

3.5.1 Einsatzgebiete des Projektmanagements

Begriffe, Merkmale und Inhalte eines Projektes, des Managements und des Projektmanagements, Einsatzgebiete, Möglichkeiten und Grenzen des Projektmanagements, kennen



Sinn und Funktion des Projektmanagements

Strukturwandel unserer Gesellschaft

⇒ Steigende Komplexität der Industrieproduktion, Bauwirtschaft und Dienstleistungen

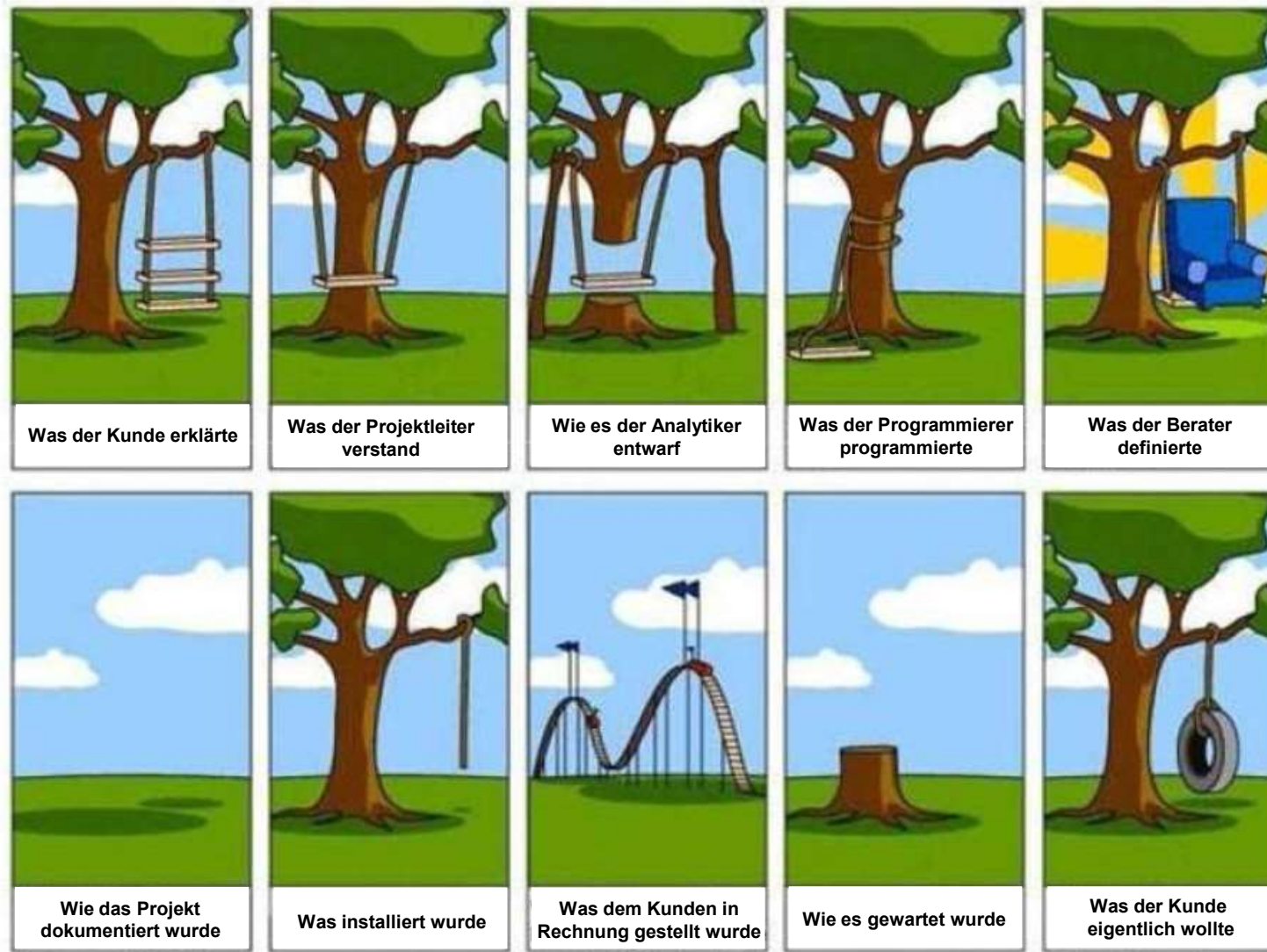
„Projekte werden immer dann ins Leben gerufen, wenn ein größeres Vorhaben den normalen betrieblichen Ablauf sprengt. Fast immer sind in solchen Fällen mehrere Abteilungen eines Unternehmens betroffen, die innerhalb einer Projektorganisation interdisziplinär zusammenarbeiten.“

Geprüfter Netzmeister Gas/Wasser, geprüfter Wassermeister

3 Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung

3.5 Anwendung von Projektmanagementmethoden

Einsatzgebiete des Projektmanagements



Projekt?

Im Januar 2009 hat das Deutsche Institut für Normung die beiden nationalen Normen für das Projektmanagement veröffentlicht:

DIN 69900 „Projektmanagement - Netzplantechnik“ sowie
DIN 69901 „Projektmanagement - Projektmanagementsysteme“.

Die DIN 69901 besteht aus fünf Normblättern:

- Teil 1: Grundlagen
- Teil 2: Prozesse, Prozessmodell
- Teil 3: Methoden
- Teil 4: Daten, Datenmodell
- Teil 5: Begriffe

Projekt?

Nach **DIN 69901** versteht man unter einem Projekt ein Vorhaben, das im Wesentlichen durch eine Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist.

Beispiele:

- Umsetzen einer neuen Organisationsstruktur
- Einführung eines neuen Programms der EDV
- Forschungs- und Entwicklungsvorhaben
- Planung einer neuen Erdgasübernahmestation
- Planung eines Wasserwerkes mit Grundwasserförderung
- Einführung neuer Arbeits- oder Bausysteme
- Verlegung einer überregionalen Gas-/Wassertransportleitung

Projekt?

Projekte zeichnen sich in Anlehnung an die DIN 69901 durch folgende Merkmale aus:

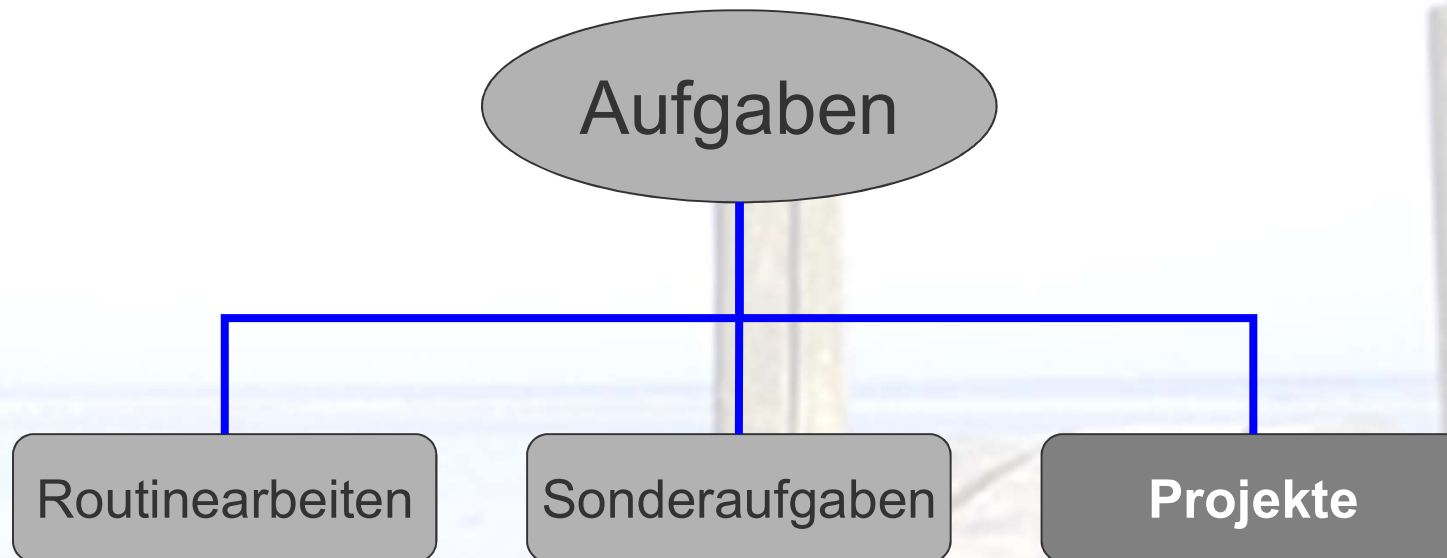
- eindeutige Aufgabenstellung
- Übertragung der Verantwortung und Zielsetzung für das Gesamtergebnis
- Zeitliche Befristung
- Verschiedenartige, untereinander verbundene, wechselseitig voneinander abhängige Teilaufgaben,
- Begrenzter Einsatz der Ressourcen,
- Abgestimmte Organisationsstruktur, bezogen auf das Projekt

Begriff, Merkmale und Inhalte des Projektmanagements

Zur Abwicklung eines Projektes gehört mehr als nur operative Werkzeuge (z.B. „Netzplantechnik“). Projektmanagement ist ein Managementsystem und beinhaltet:

- Planungsinstrumente
- Steuerungsinstrumente
- Führungsmethoden und
- Organisationsmodelle

Begriff, Merkmale und Inhalte eines Projektes



Management?

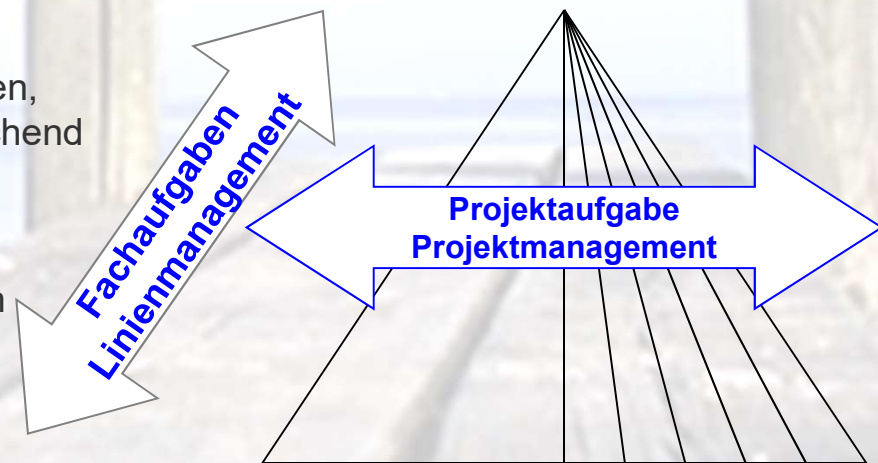
Unter dem Begriff versteht man alle planenden sowie steuernden Maßnahmen eines zielgerichteten und mehrpersonalen Arbeitsprozesses, einschließlich der Führung und der Organisation, die bei der Problemlösung bzw. Lösung der Aufgabenstellung im Vordergrund stehen.

Linienmanagement

- vertikale Koordination fachbezogener Aufgaben,
- Verantwortung für die Fachaufgaben entsprechend der Arbeitsteilung

Projektmanagement

- Horizontale Koordination von Projektaufgaben
- Verantwortung für den Gesamtumfang des Projektes (Projektziele)



Projekt und Management

Projekt

- Zielorientierung
- Einmaligkeit
- Neuartigkeit
- Ressourcenbegrenzung
- Hohe Komplexität
- Interdisziplinarität

Management

Planung, Steuerung und Überwachung einer Aufgabe im Hinblick auf eine bestimmte Zielsetzung.

Projektmanagement

Gesamtheit von Planungs-, Steuerungs- und Überwachungsaufgaben zur zielgerichteten Abwicklung eines Projektes.

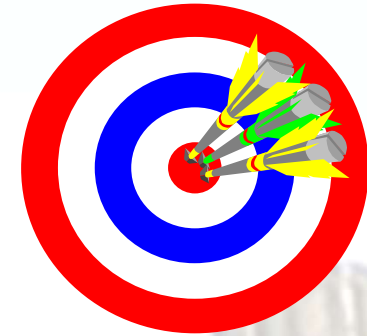
Die 7 Phasen des Projektmanagements

- 1. Phase: Projektauftrag (Projektorganisation)**
- 2. Phase: Projektstrukturplan (PSP)**
- 3. Phase: Projektablaufplan (PAP)**
- 4. Phase: Projektteam (Projektorganisation)**
- 5. Phase: Projektplanung**
(Kosten, Qualität, Kapazität, Informationsfluss, Termine)
- 6. Phase: Projektabwicklung**
(Kik-off-Meeting, Projektsteuerung, Projektverfolgung)
- 7. Phase: Projektabschluss**



Wesentliche Ziele des Projektmanagements?

- Transparenz der Aufgabenstellung schaffen
- Orientierung am Projektziel
- Problemstellung erkennen



Grundsätze für die Zielformulierung sind:

- Die Formulierung von Projektzielen darf keine Lösungsansätze beinhalten.
- Das Projektziel muss erreichbar und auch messbar sein.
- Das Projektziel muss präzise bzw. eindeutig und unmissverständlich formuliert werden.
- Das Projektziel muss dokumentiert werden.

Im Vordergrund steht die Lösung der Aufgabenstellung, die mit der Zielformulierung beschrieben ist.



"Wer nicht weiß, wo er hin will, wird sich wundern, dass er ganz woanders ankommt!,"

Mark Twain

Operationalisierung von Zielen

Die persönlichen und subjektiven Wahrnehmungen, Empfindungen von Personen sollen durch Zuordnung von objektiv gemessenen und kontrollierten

- Reizen (Input = Stimulus) und
- Antwortreaktionen (Output = Response)

ersetzt werden.

Unter **Operationalisierung** versteht man die (möglichst genaue) Angabe der Vorgehensweise, mit der ein Merkmal erhoben werden soll.

Bei einer Befragung versteht man unter **Operationalisierung** z.B. die genaue Frageformulierung mitsamt den Antwortvorgaben.

Genau genommen würde zur **Operationalisierung** auch noch die Anweisung an den Interviewer gehören, die Frage vorzulesen und die Antworten aufzunehmen.

Operationalisierung von Zielen

„Anwendbarmachen“ von theoretischen Begriffen und Konstrukten, so dass präzise Anweisungen für Abläufe bzw. Arbeitsverfahren und Erkenntnisschritte (operations) angegeben werden können.

Das Vorhandensein des vom Begriff gemeinten Phänomens muss festzustellen und prinzipiell von jedem beliebigen Beobachter und zu jeder beliebigen Zeit nachzuvollziehen sein.

Als Bedingungen des operationalen Vorgehens gelten allgemein:

- Konsensus der Beteiligten,
- Wiederholbarkeit der Beobachtungsvorgänge durch die praktische Anwendung und
- Unabhängigkeit von der Person die den Begriff „anwendbar“ macht.

Ziele des Projektmanagements (drei Hauptziele)

1. Sachziel / Qualitätsziel

Was soll erreicht werden?

(genau definierte Aufgabe mit einem konkreten Ergebnis)

2. Terminziel

Bis wann soll das Projekt abgeschlossen werden?

(innerhalb festgelegter Zeit)

3. Kostenziel

Wie viel darf das Projekt kosten?

(ohne Überschreitung des Budgets)

4. Sonderziel

Nebenbedingungen?

(begrenzte Zahl von Projektmitarbeitern, übergeordnete Unternehmensziele)

Beispiel für eine Zielhierarchie

Zielebene	Rang	Ziel
Strategisches Oberziel	Gesamtes Unternehmen	„Steigerung des Unternehmensgewinnes um 10 % in 1 Jahr und Optimierung der Eigenkapitalrentabilität“.
Bereichsziel	Personalwesen	„Reduzierung der unproduktiven Lohnkosten auf 25% der Bruttolohnkosten binnen 1 Jahr“.
Abteilungsziel	Personalplanung	„Abbau von 10% der Stellen durch Einführung einer neuen Aufbauorganisation“.
Teilziel	Sachbearbeiter	„Aufstellung einer neuen Detailplanung für die Abteilung XYZ mit 15% weniger Lohn innerhalb von 6 Monaten“.

Aufbauorganisation

Organisationsstruktur eines Unternehmens

- möglichst strukturierte Abwicklung,
- wiederholende Aufgaben,
- Führungsaufgaben klar und eindeutig definiert.

Aufgaben der Planung und Steuerung

- innerhalb der Organisationseinheit,
- routinemäßiges Abarbeiten.

Leitung der Organisationseinheit

- ausgerichtet, dass die laufenden Aufgaben erfüllt werden.
- die nächst höhere Leitungsebene hat den Überblick

Aufbauorganisation

Die Abläufe können der Reihenfolge nach (sequentiell) oder soweit möglich gleichzeitig (simultan) abgearbeitet werden.

Entscheidende Voraussetzungen für den Erfolg eines Projektes sind:

- **präzise bzw. eindeutig beschriebene Ziele (Zielvorgaben),**
- **Einheitliches Zielverständnis zwischen**
 - **Unternehmensleitung (Auftraggeber) und**
 - **Projektleitung (Auftragnehmer).**

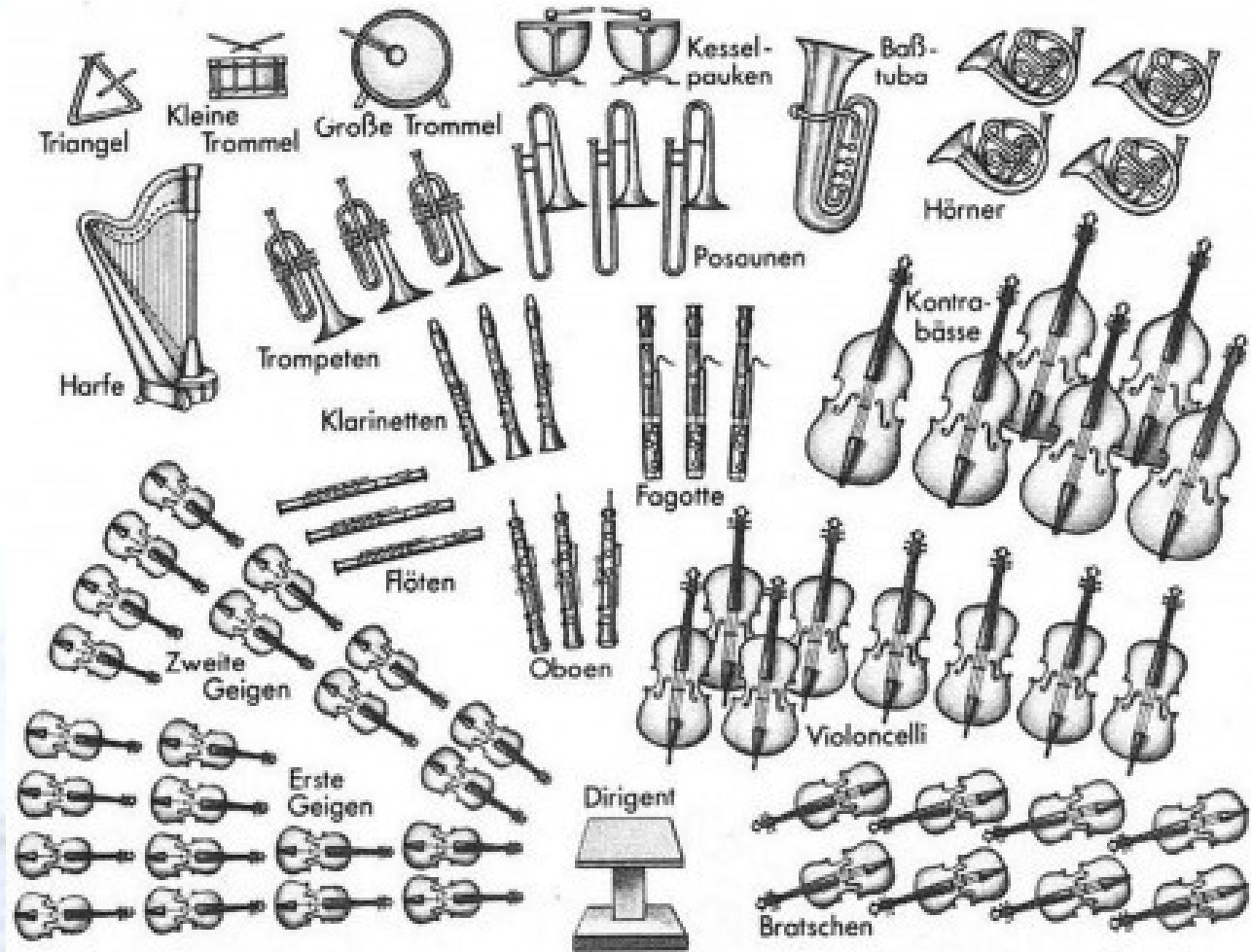
Geprüfter Netzmeister Gas/Wasser, geprüfter Wassermeister

3 Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung

3.5 Anwendung von Projektmanagementmethoden

Einsatzgebiete des Projektmanagements

Unternehmensphilosophie

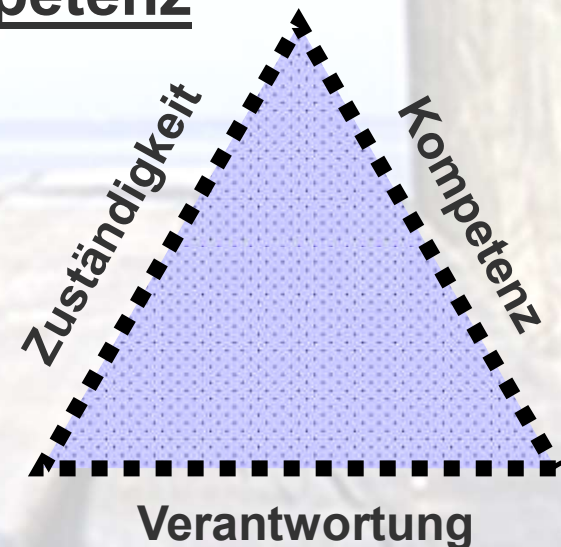


Grundformen der Projektorganisation

Unter einer Projektorganisation versteht man die mit der Durchführung eines Projektes beauftragte Organisationseinheit und ihre Eingliederung in die Organisationsstruktur eines Unternehmens.

Zuständigkeit, Verantwortung und Kompetenz

müssen eindeutig geregelt werden, damit die Zusammenarbeit der betrieblichen Organisationseinheiten klappt.

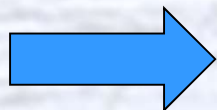


Man unterscheidet in der Regel drei „Hauptmodelle“ der Projektorganisation

- **Reines Projektmanagement**
- **Einfluss-Projektmanagement (Stabsprojektmanagement)**
- **Matrix-Projektmanagement**

Bei Projekten, an denen mehrere Organisationseinheiten eines Unternehmens beteiligt sind, kann die gewöhnliche Organisationsstruktur die zur Durchführung eines Projektes gestellten Aufgaben und Zielsetzungen in der Regel nicht gewährleisten.

Es ergibt sich somit die Notwendigkeit, für die Durchführung von Projekten eine **eigene Organisationseinheit** zu schaffen.



Reines Projektmanagement



Reines Projektmanagement

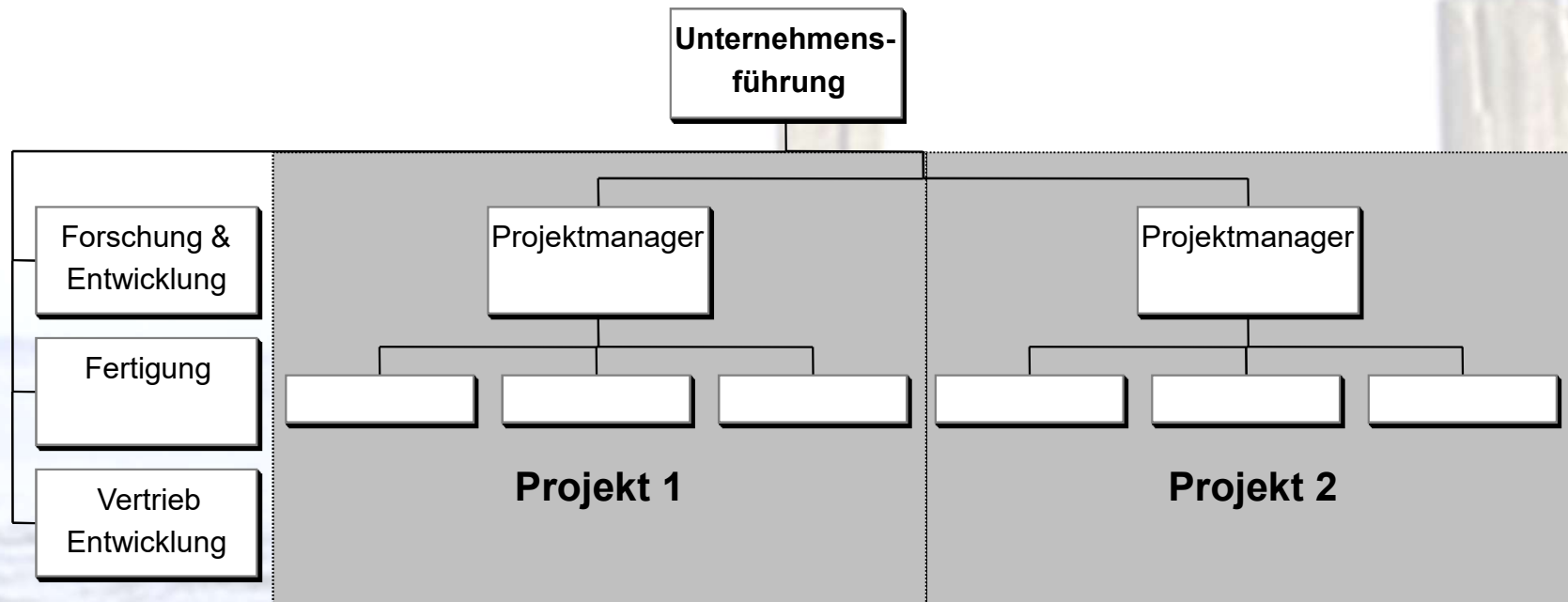
Parallel zur existierenden Organisation wird eine Projektorganisation integriert.

Die Mitarbeiter der Organisationseinheiten werden zeitlich befristet für das Projekt frei gestellt.

Die Mitarbeiter arbeiten ausschließlich zur Erreichung der Projektziele.

Der **Projektleiter** trägt die Verantwortung für das Projekt und ist mit der notwendigen Weisungs- und Entscheidungsbefugnis ausgestattet.

Reines Projektmanagement



Reines Projektmanagement („Task Force“)

Vorteil	Nachteile
<ul style="list-style-type: none">•selbständig, speziell dafür eingerichtete Organisationseinheit mit mehreren Stellen•eindeutig abgegrenzte Projektaufgabe•zielgerichteter Personaleinsatz•Projektleiter (PL) ist verantwortlicher Leiter der Organisationseinheit•PL hat starke Kompetenzausstattung (Weisungs- / Entscheidungsbefugnis)•starke Identifikation der Projektmitarbeiter mit dem Projekt•Anwendung bei umfangreichen, langfristigen Projekten (Vollzeiteinsatz der Mitarbeiter)	<ul style="list-style-type: none">•Freistellung und Wiedereingliederung der Mitarbeiter in die bestehende Organisationsstruktur. Unter Umständen werden von der Linie nicht die qualifiziertesten Mitarbeiter für diese temporäre Tätigkeit abgeordnet•Gefahr von Parallelentwicklungen zwischen Projekt und Linie

Einfluss-Projektmanagement

Stabsprojektmanagement

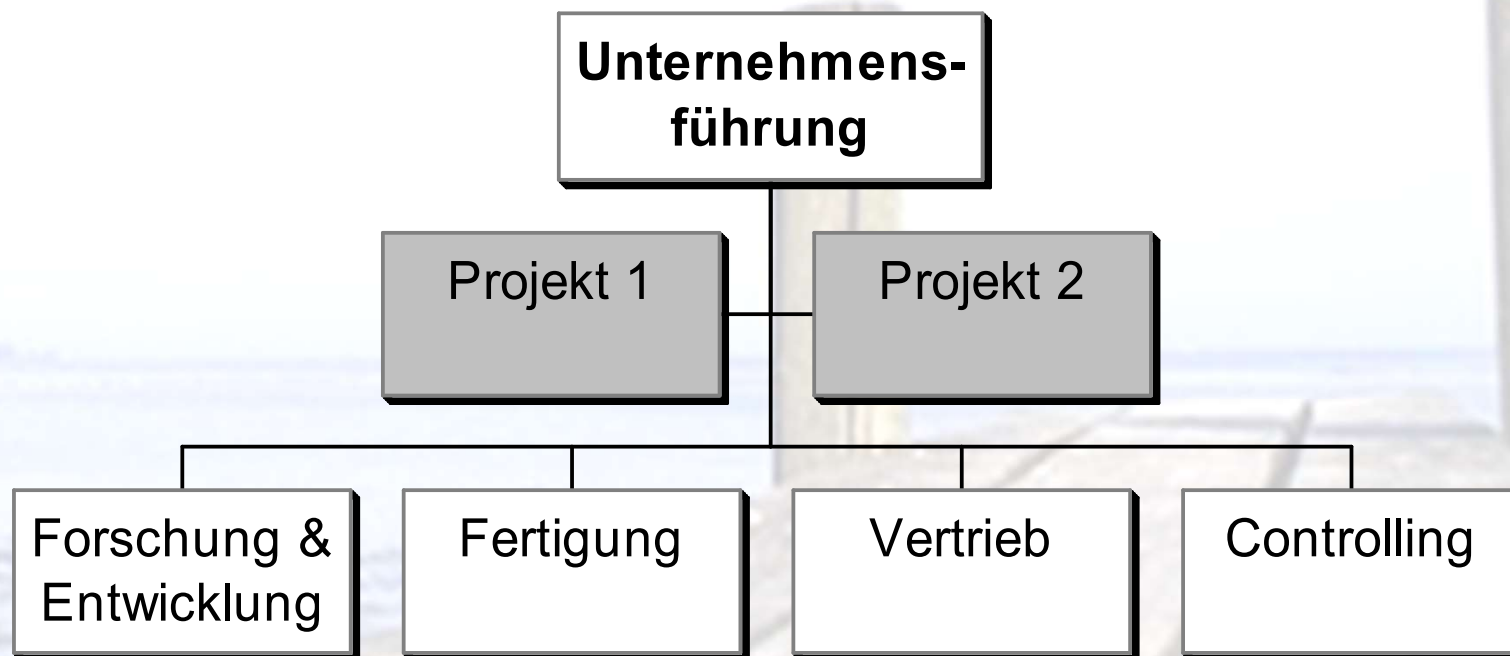
Minimallösung zur Abarbeitung eines Projektes.
Hier verbleibt die Entscheidungs- und Weisungsbefugnis
bei den Leitern der Organisationseinheiten.

Der **Projektleiter** hat nur eine beratende und vorbereitende
Funktion.

Geringe organisatorische Änderungen.

Einfluss-Projektmanagement

Stabsprojektmanagement



Einfluss-Projektmanagement (Stabsprojektmanagement)

Vorteil	Nachteile
<ul style="list-style-type: none">•Projektmanagement durch Kooperation: PL hat gegenüber den Linienvorgesetzten keine Weisungsbefugnis, sondern ausschließlich Informations-, Beratungs- und Planungsbefugnis•Anwendung nur bei wenig komplexen / risikobehafteten Projekten•es bedarf keiner organisatorischen Änderung der Linie	<ul style="list-style-type: none">•Konfliktpotenzial durch die Trennung von Entscheidungsvorbereitung und Entscheidungsdurchsetzung•Fehlendes Verantwortungsgefühl für das Projekt (Abteilungsegoismus)

Matrix-Projektmanagement

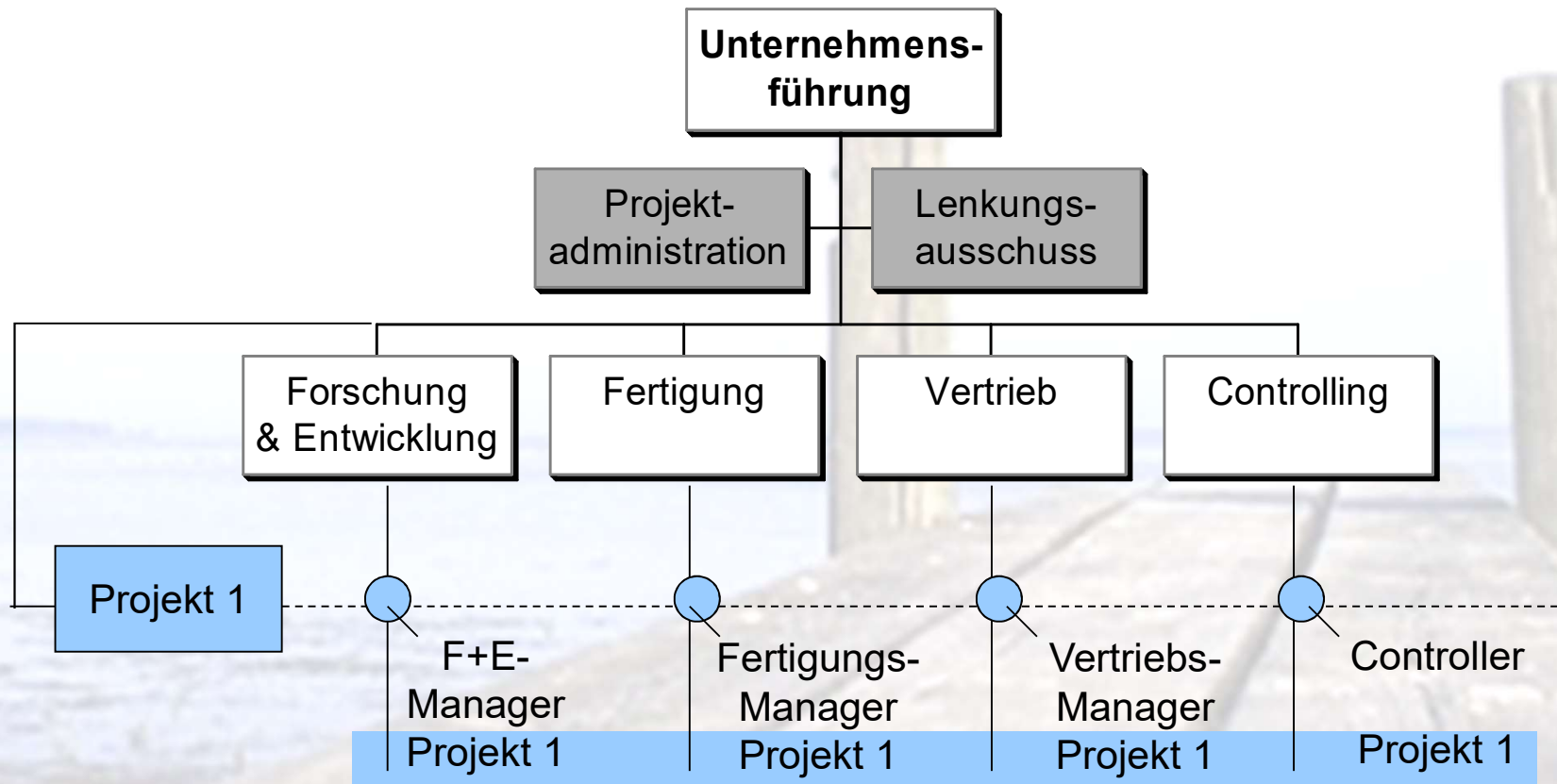
Mischung der Reinen- und der Einfluss-Prozessorganisation. Die Organisationsstruktur einer Unternehmung wird um eine Organisationseinheit erweitert.

Der Projektleiter hat die gesamte Verantwortung für das Projekt; hat aber nicht die volle Weisungsbefugnis für die am Projekt beteiligten Mitarbeiter.

Vorteil:

Hohe Anpassungsfähigkeit der Organisationsstruktur an veränderte Bedingungen und bessere Nutzung von Spezialkenntnissen der Mitarbeiter sowie die leichte Einbindung von Mitarbeitern in die Problemlösung.

Matrix-Projektmanagement



Matrix-Projektmanagement

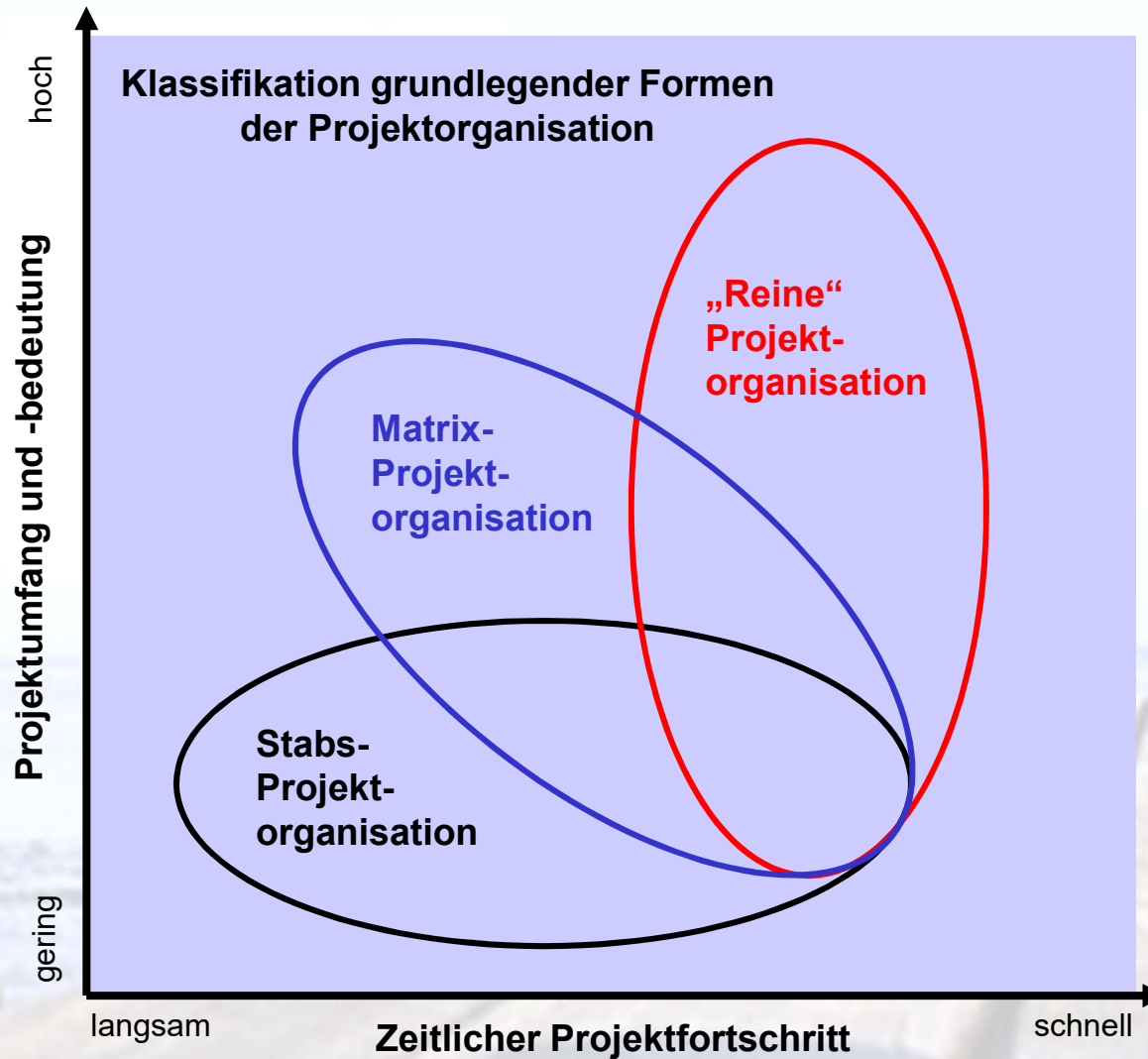
Vorteil	Nachteile
<ul style="list-style-type: none">•Zusammenarbeit mit mehreren Linienstellen und / oder temporären Stellen; mehre Teilprojekte•Projektgruppe bestimmt was und wann etwas zu tun ist, die Fachbereiche legen fest, wie es getan wird, wer es durchführt, wo und womit etc.•PL ist fachlich / disziplinarisch der Abteilung unterstellt. Projektmitarbeiter verbleiben fachlich / disziplinarisch in ihren Fachbereich und berichten an den PL•es besteht Verantwortungsteilung: PL hat die Verantwortung für die Planung / Überwachung des Projektes; Fachbereich hat die Verantwortung für die Erreichung der Ziele	<ul style="list-style-type: none">•Es gibt Kompetenzüberschreitungen; Zielkonflikte zwischen Projektaufgabe und Fachbereichsaufgaben•daraus resultiert eine hohe Anforderung an Kommunikation und Kooperation

Geprüfter Netzmeister Gas/Wasser, geprüfter Wassermeister

3 Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung

3.5 Anwendung von Projektmanagementmethoden

Einsatzgebiete des Projektmanagements



Kriterien für die Auswahl der Projektorganisation

- Berücksichtigung der vorhandenen Organisationsstruktur
- Größe und Dauer des Projektes
- Eindeutigkeit der Aufgabenzerlegbarkeit
- Ähnlichkeiten mit anderen Entwicklungsaktivitäten
- geschäftspolitische Bedeutung
- Grad der interdisziplinären Zusammenarbeit
- Risiko – hinsichtlich zu erreichender Ziele, Qualitäten, Kosten etc.
- Verfügbarkeit der Ressourcen
- firmeninterne Erfahrung im Projektmanagement
- Anzahl der Projekte im Unternehmen
- einzusetzende Technologien im Unternehmen
- vorherrschender Zeitdruck

Geprüfter Netzmeister Gas/Wasser, geprüfter Wassermeister

3 Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung

3.5 Anwendung von Projektmanagementmethoden

Einsatzgebiete des Projektmanagements

