Projektmanagement:
Ziele, Zielentwicklung und SMARTe Zielformulierung

Eine Übersicht
Für Projektmanager und Projektmitarbeiter
Stand: 08/2015

Als Webseite zu finden unter:
https://www.peterjohann-consulting.de/ziele-in-projekten/

Sie finden diese und weitere Präsentationen unter (→ Klick):
https://www.peterjohann-consulting.de/praesentationen/

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch. © pe

Zusammengestellt von H. Peterjohann
Zur Verteilung an Interessierte
Version 0.60 vom 12.08.2015
86 Seiten

Alle Rechte vorbehalten. Reproduktion zum nicht-kommerziellen Gebrauch mit Quellenangabe gestattet. Reproduktion – auch auszugsweise – zum kommerziellen Gebrauch sowie der Gebrauch für Vortragszwecke sind nur mit schriftlicher Bewilligung des Verfassers gestattet.

Motivation und Einordnung (1/2)

Vor dem eigentlichen Projektstart sollten die Ziele eines Projekts ermittelt, passend formuliert und schriftlich festgelegt werden, denn das ist eine Grundvoraussetzung für ein erfolgreiches Projekt. Obwohl dies unumstritten ist, werden hier in der Praxis oftmals Fehler gemacht, die häufig auf ein ungenügendes Verständnis des Zielfindungs- und Zielbeschreibungsprozesses beruhen.

Diese Präsentation zeigt, welche Bedeutung Ziele in Projekten haben und wie sie richtig entwickelt, d.h. ermittelt und beschrieben werden.

Zuordnung:
Nach PMI /PBG12-d/ ist die Zielermittlung ein Teil des Inhalts- und Umfangsmanagements (*Scope Managements*) in Projekten.

Lizenzfreie Version für privaten Gebrauch. © 2023

Bitte beachten Sie:
Diese Ausarbeitung ist zwar in sich geschlossen, basiert aber in Teilen auf der umfangreichen **Projektmanagement-Basispräsentation**. Diese ist direkt von der Website (https://www.peterjohann-consulting.de/_pdf/peco-pm-einfuehrung.pdf) herunterladbar.

Motivation und Einordnung (2/2)

Diese Ausarbeitung ist ursprünglich aufgrund einer Anfrage in einem Kundenprojekt entstanden, da dort die Projektziele im laufenden Projekt „leichte Probleme“ machten. Die gängige Literatur zum Projektmanagement lieferte aber nicht genügend Anhaltspunkte, was im Projekt gerade nicht richtig funktionierte. Schnell stellte sich heraus, dass schon das Grundverständnis über projektrelevante Ziele und auch über den Zielentwicklungsprozess sehr uneinheitlich war. Die „leichten Probleme“ hatten im Laufe des Projekts zu „schweren Auswirkungen“ geführt. Diese waren nun nur noch mit großem Aufwand zu korrigieren, jedoch konnten aufgrund der gewonnen Erfahrungen Fehler in weiteren Projekten vermieden werden.

Diese Präsentation beschreibt die Bedeutung der Ziele und des Zielentwicklungsprozesses für das Projektmanagement und stellt einige Werkzeuge und Methoden für die Praxis vor.

Aber – der wichtigste Merksatz zu Zielen lautet:

Ziele müssen vor Projektstart ermittelt und entwickelt werden.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2023

Erläuterungen, Lizenzierung, Dienstleistungen

Auch wenn diese Präsentation ohne zusätzliche Hilfe verständlich sein sollte – der formale Aufbau wird beschrieben in den ...

Erläuterungen

Sie möchten, dass ich Sie in Ihrem beruflichen Umfeld unterstütze? Es gibt hierzu eine Übersicht meiner ...

Dienstleistungen

Sie möchten diese Präsentation in Ihrem beruflichen Umfeld einsetzen? Informationen dazu gibt es hier:

Lizenzierung

Durch Klicken der blauen Schaltflächen gelangen Sie zu weiteren Informationen auf meiner Website.

Peterjohann Consulting

Dipl.-Inform.
Horst Peterjohann
PMP, PMI-PBA, CPRE, CTFL, PSM I, ITILv2

Kattenvenner Straße 24
49549 Ladbergen

Telefon: 0 54 85 / 830 17 29
E-Mail: kontakt@peterjohann-consulting.de
Website: https://www.peterjohann-consulting.de

Ziel dieser Ausarbeitung (für den Leser)

Nach dem Durcharbeiten dieser Präsentation sollten Sie folgendes Verständnis erworben haben:

- Sie kennen den Zielbegriff und können ihn im Projektkontext einordnen
- Sie wissen, wann und mit welchem Aufwand Sie Ziele für Ihre Projekte entwickeln müssen
- Sie kennen die wichtigsten Werkzeuge und Methoden zur Projektzielentwicklung (und können diese auch anwenden)
- Die Eigenschaften wohlgeformter Ziele sind Ihnen bekannt
- Das Akronym SMART hilft Ihnen bei der richtigen Formulierung von Zielen

Lizenzfreie Version für privaten Gebrauch. © 2015

Zielgruppe: Projektmanager und Projektmitarbeiter
Voraussetzungen: Keine, grundsätzliches Projektmanagement-Know-how vorteilhaft
Schwierigkeitsgrad: Gering bis mittel

Aufbau dieser Präsentation

Diese Präsentation ist wie folgt gegliedert:

Kapitel 1 liefert die theoretischen Grundlagen: Es werden die Definitionen für Projektziele vorgestellt sowie mögliche Unterteilungen und besondere Eigenschaften von Zielen.

Im **Kapitel 2** werden dann einige Werkzeuge und Methoden zur Zielentwicklung präsentiert. Diese bauen aufeinander auf, können aber auch einzeln verwendet werden.

Mit der „SMARTen Zielformulierung“ setzt sich **Kapitel 3** auseinander; hierüber können einzelne Ziel-Beschreibungen verbessert werden.

Das **Kapitel 4** beschäftigt sich mit den Zielen und Anforderungen im Requirements Engineering (im Vergleich zum Projektmanagement).

In **Kapitel 5** werden einige Checklisten zur Zielermittlung für den Einsatz vorgestellt.

Im **Anhang** sind die Literaturliste, eine Liste mit Weblinks und Sprüche zu Zielen und zur Zielermittlung zu finden.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2015

Gliederung

Gliederung

1.	Einleitung und Grundlagen	8–32
2.	Werkzeuge und Methoden	33–46
3.	Das Formulieren von Zielen mit SMART	47–57
4.	Ziele und Anforderungen im Requirements Engineering	58–62
5.	Zusammenfassung, Fragen und Checklisten	63–70
A.	Literatur, Weblinks, Sprüche und Kontakt	71–86

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Kapitel 1:
Einleitung und Grundlagen

Kapitel 1

- Was sind Ziele? (Definitionen, Definitionen in der DIN 69901, Basisbegriffe)
- Warum sind Ziele so wichtig? (Der CHAOS-Report, Funktionen von Zielen in Projekten)
- Ziele im Projekt und Projektziele
- Unternehmensziele
- Zielkategorien (Ergebnis- und Vorgehensziele, Orientierung am magischen Dreieck)
- Von der Vision zu den Projektzielen (Vom Groben zum Detail, Gesamtübersicht, Die Vorprojektphase)
- Der Zielentwicklungsprozess (Grobeinteilung, Einzelschritte, Anmerkungen)
- Projektziele im Verlauf und zum Abschluss des Projekts
- Zielarten: Muss-, Soll- und Kann-Ziele
- Zieleigenschaften
- Die Zielhierarchie (Grundsätzliches, Einbettung in den Unternehmenskontext)
- Fallbeispiel: Keine formulierten Zielvorgaben
- Tipps: Bevor Sie mit der Zielentwicklung starten

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Seite 8–32

Was sind Ziele (1/3)? Definitionen

Folgende Definitionen sind zu Zielen und Projektzielen zu finden:

- Ziele sind gedanklich vorweggenommene Ergebnisse und beschreiben einen in der Zukunft liegenden Zustand
- „Ein Ziel ist ein in der Zukunft liegender erstrebenswerter Zustand.“ /Daigeler15/
- „Das Projektziel ist die eindeutige, vollständige und überprüfbare Beschreibung des Sollzustands, der durch das Projekt herbeigeführt werden soll.“ /#pmag-Glossar-Projektziel/

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch. © 2025

Was sind Ziele (2/3)? Definitionen in der DIN 69901

Nach DIN 69901-05:2009 /DIN09/ ist das …

- **Projektziel** (engl. *Project Scope / Goal*) die „Gesamtheit von Einzelzielen, die durch das Projekt erreicht werden.“

Die DIN 69901-05:2009 kennt noch zwei weitere zentrale Begriffe zu Zielen:

- **Zieldefinition** (engl. *Scope Definition*): „Quantitative und qualitative Festlegung des Projektinhaltes und der einzuhaltenden Realisierungsbedingungen, z.B. Kosten und Dauer, in Zielmerkmalen mit meist unterschiedlichen Zielgewichten (z.B. Muss- und Kann-Ziele).“
- **Zielerreichung** (engl. *Attainment of Objective*): „Effektivität und Effizienz der Projektabwicklung hinsichtlich der Realisierung des Projektzieles.“

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Was sind Ziele (3/3)? Basisbegriffe

Wir verwenden in dieser Präsentation folgende Begriffe, die später detailliert erläutert werden:

- **Zielentwicklung:** Prozess, in dem die Ziele eines Projekts erkannt, beschrieben (formuliert), gelistet, bewertet und priorisiert werden
- **Zielformulierung:** Vorgang, der Ziele (gemäß bestimmten Regeln) sprachlich so fasst, dass sie im Projektverlauf verwendet werden können
- **Zielkategorien:** Untergliederung der Ziele, oft in Ergebnis- und Vorgehensziele
- **Zielarten:** Unterscheidung der Ziele in Muss-, Soll- und Kann-Ziele

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2022

Achtung:
Häufig wird nicht zwischen Anforderungen und Zielen unterschieden. In dieser Ausarbeitung jedoch wohl: **Ziele sind den Anforderungen übergeordnet und entsprechend weniger konkret.**

Warum sind Ziele so wichtig? (1/3)
Der CHAOS-Report (1v2)

Die Standish Group führt seit 1994 regelmäßig die sogenannte CHAOS-Studie (als CHAOS-Report veröffentlicht) durch, in der ermittelt wird, wie viel Prozent der IT-Projekte erfolgreich verlaufen, eingeschränkt erfolgreich sind oder als gescheitert bezeichnet werden müssen. Im Ergebnis zeigt sich, dass nur etwa ein Drittel aller IT-Projekte erfolgreich sind, zwei Drittel jedoch nicht.

	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2009	2010	2011	2012
Erfolgreich (Successfull)	16 %	27 %	26 %	28 %	34 %	29 %	35 %	32 %	31 %	34 %	39 %
Eingeschränkt erfolgreich (Challenged)	53 %	33 %	46 %	49 %	51 %	53 %	46 %	44 %	47 %	51 %	43 %
Gescheitert (Failed)	31 %	40 %	28 %	33 %	15 %	18 %	19 %	24 %	22 %	15 %	18 %

Successfull: Funktion, Qualität, Kosten und Termine eingehalten und in Produktion genommen
Challenged: In Produktion genommen, aber Funktion, Qualität, Kosten oder Termine nicht eingehalten
Failed: Nicht in Produktion genommen

© 2015

Warum sind Ziele so wichtig? (2/3)
Der CHAOS-Report (2v2)

Der CHAOS-Report listet neben den reinen Prozentzahlen auch Ursachen für den Erfolg und für den Misserfolg von IT-Projekten. Dabei ist die mangelhafte Zieldefinition eines der Hauptgründe für das Scheitern von Projekten.

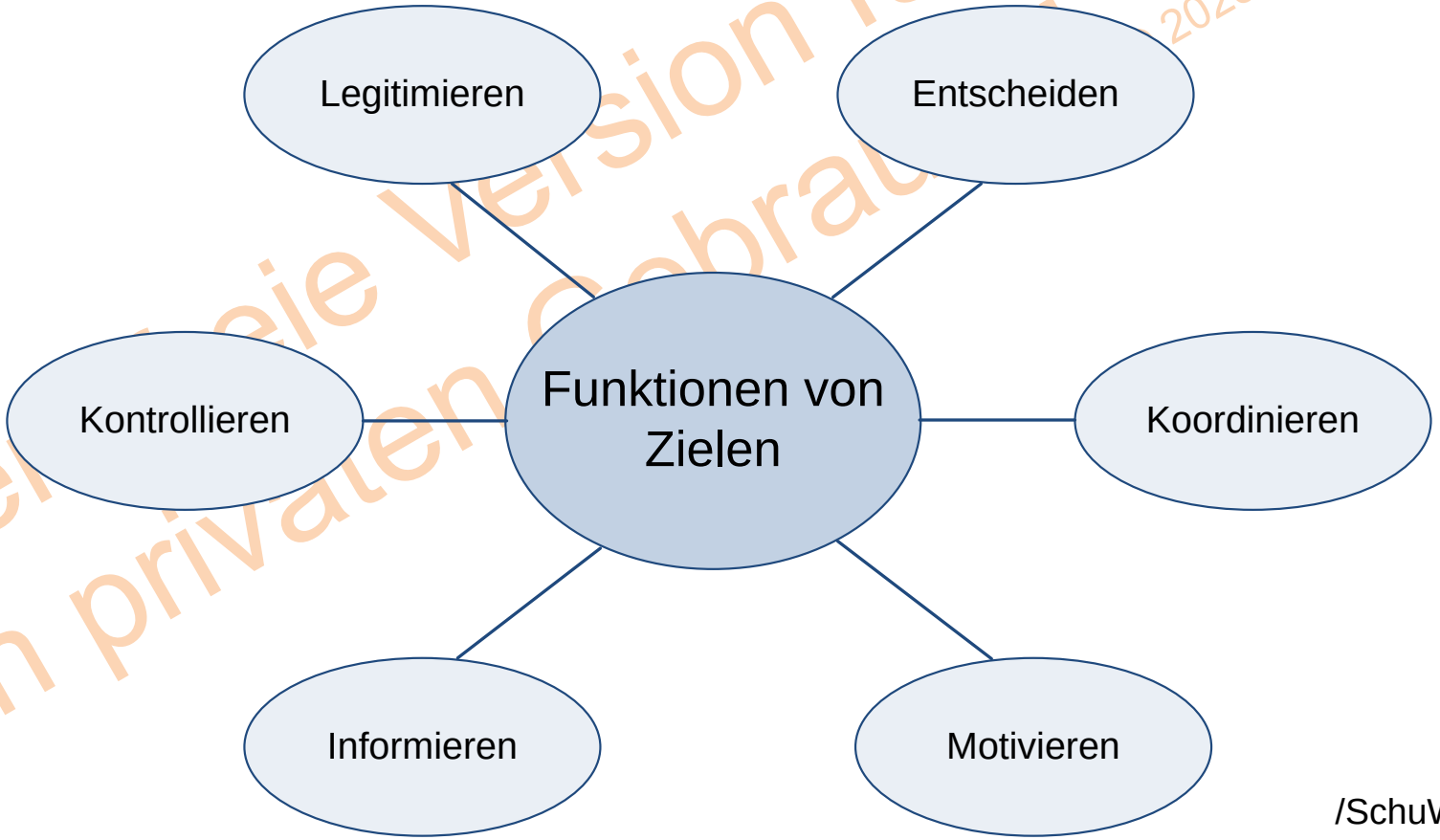
Dies deckt sich mit vielen anderen Untersuchungen zu den “Misserfolgs- und Erfolgsfaktoren in Projekten“, in denen „unklare oder unrealistische Ziele“ als wesentlich für das Scheitern von Projekten genannt werden.

Daher sind umfassend beschriebene Ziele, die vom Management und von allen Projektbeteiligten getragen werden, eine Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung von Projekten.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Warum sind Ziele so wichtig? (3/3)
Funktionen von Zielen in Projekten

Ziele in Projekten helfen bei der Umsetzung von Projekten. Im Einzelnen können sie unterstützend in den hier dargestellten Bereichen helfen.



Lizenzierte Version für den privaten Gebrauch 2025

/SchuWi02/

Ziele im Projekt und Projektziele

Ziele für Projekte können aus unterschiedlichen Quellen kommen; üblicherweise sind die Unternehmensziele den eigentlichen Projektzielen übergeordnet und müssen nicht mehr ermittelt werden. Bei (externen) Kunden werden im Allgemeinen Lastenhefte oder Leistungsbeschreibungen zur Darstellung der Kundenziele verwendet.

Diese Präsentation behandelt diesen Aspekt!

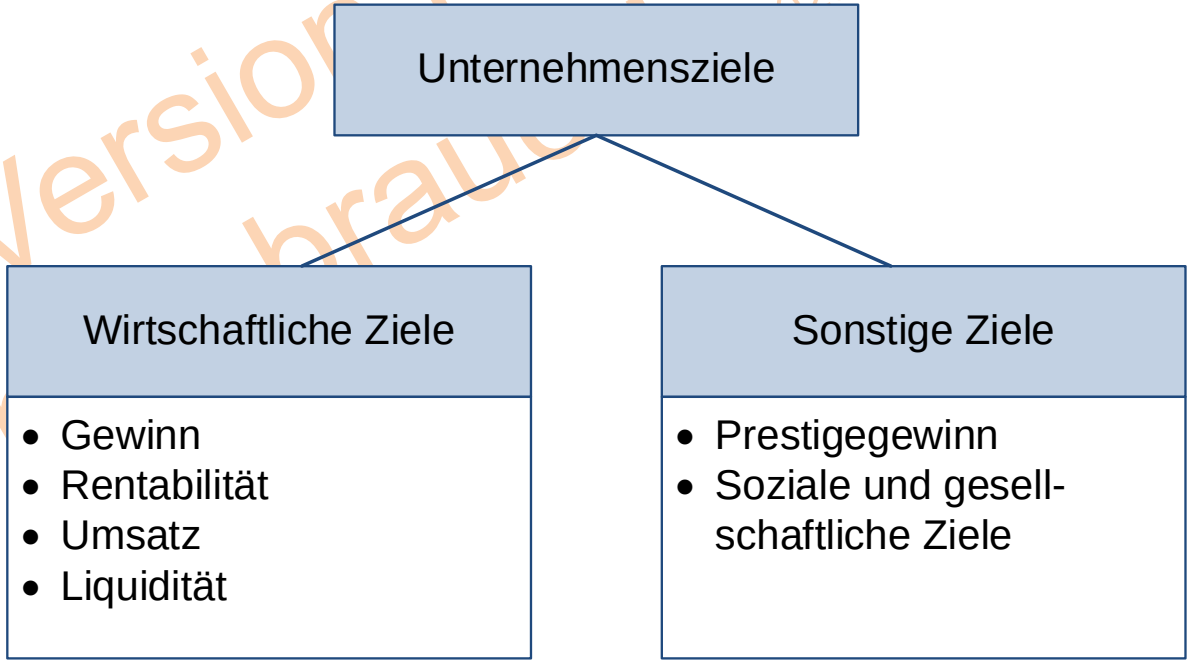
	Unternehmensziele	Kundenziele (bei externen Kunden)	Projektziele
Woher kommen sie?	Werden übergreifend beschrieben	Werden vom Kunden vorgegeben	Werden für das Projekt ermittelt
Worin werden sie beschrieben?	Allgemeine Rahmenvorgaben	Lastenheft / Leistungsbeschreibung	Zieldokumente
Wer ist für die Erstellung / Ermittlung verantwortlich?	Unternehmens-Management	Kunde / Vorprojektmanager	Vorprojektmanager
Wann stehen sie zur Verfügung?	Sehr frühzeitig (vor der Initiierung)	Frühzeitig (vor der Angebotsabgabe)	Vor dem Projektstart / zur Erstellung des Projektauftrags

Lizenzversion für den persönlichen © 2025

Unternehmensziele

Die (übergeordneten) Unternehmensziele sind für alle Projektvorhaben gleich und müssen bei der Projektzielentwicklung berücksichtigt, jedoch nicht (unbedingt) ausformuliert werden.

Wirtschaftliche Vorgaben, wie Gewinn und Rentabilität, sind übliche Unternehmensziele. Diese müssen für das Projekt zwar (vorab) überprüft werden, eine gesonderte Ausweisung als Projektziele muss jedoch nicht erfolgen.

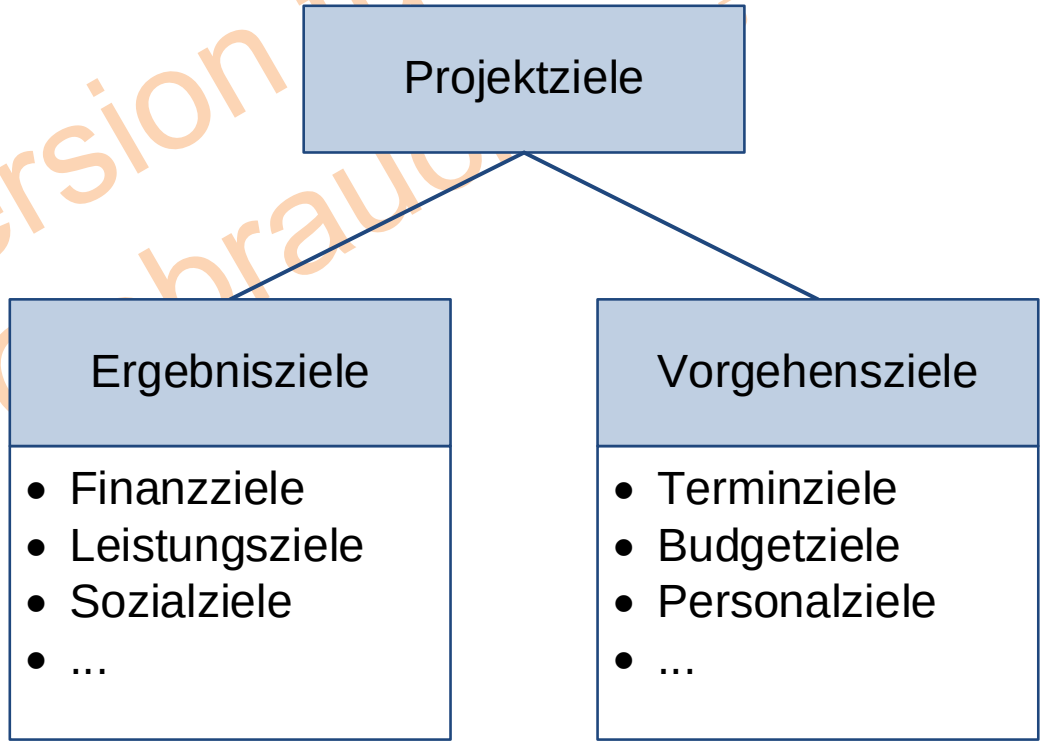


Lizenzfreie Version für den privaten

Zielkategorien (1/2): Ergebnis- und Vorgehensziele

Projektziele können unterschiedlich kategorisiert werden; sehr häufig ist die Unterscheidung in Ergebnis- und Vorgehensziele zu finden.

Die Ergebnisziele (manchmal auch Sach-, System- oder Produktziele genannt) nehmen dabei Vorgaben des Produkts oder der Dienstleistung (die aus dem Projekt resultiert) auf, während die Vorgehensziele (die Begriffe Prozess-, Abwicklungs- oder Handlungsziele sind auch gebräuchlich) sich an der Abwicklung des Projekts orientieren.



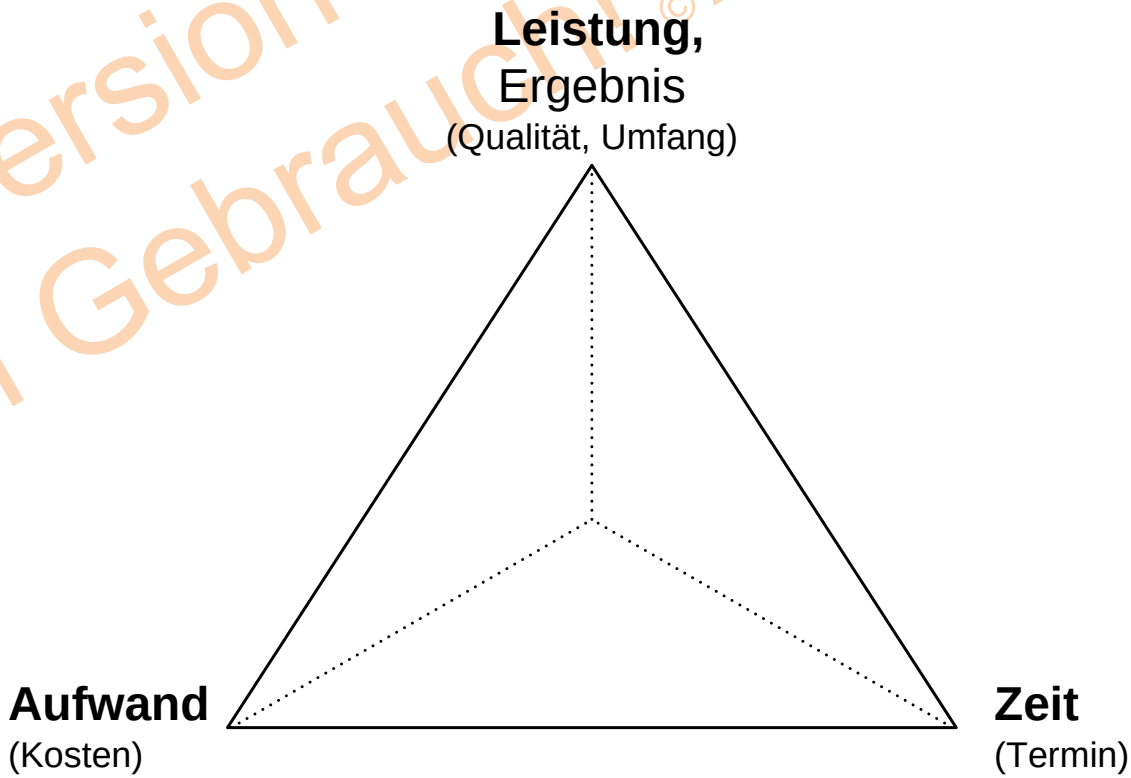
Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch

Zielkategorien (2/2): Orientierung am magischen Dreieck

Eine andere, einfache Möglichkeit, Projektziele zu kategorisieren, ergibt sich bei der Verwendung des magischen Dreiecks (des Projektmanagements).

Daraus resultieren drei Kategorien:

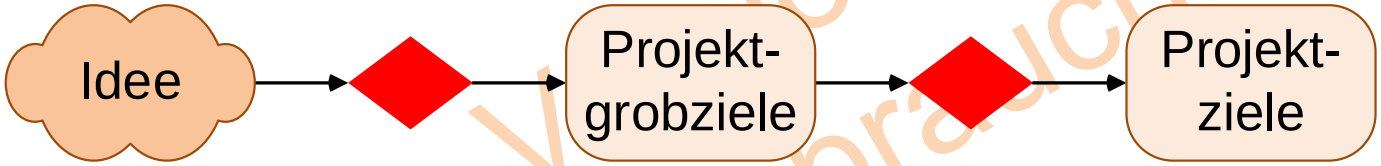
1. Leistungs- oder Sachziele, die sich an der Funktion, der Eigenschaft und der Qualität orientieren
2. Ziele mit Zeitbezug (Terminziele), die das Projektende und bestimmte Zwischentermine wiedergeben
3. Aufwands- oder Kostenziele, die auf wirtschaftliche Betrachtungen fokussiert sind



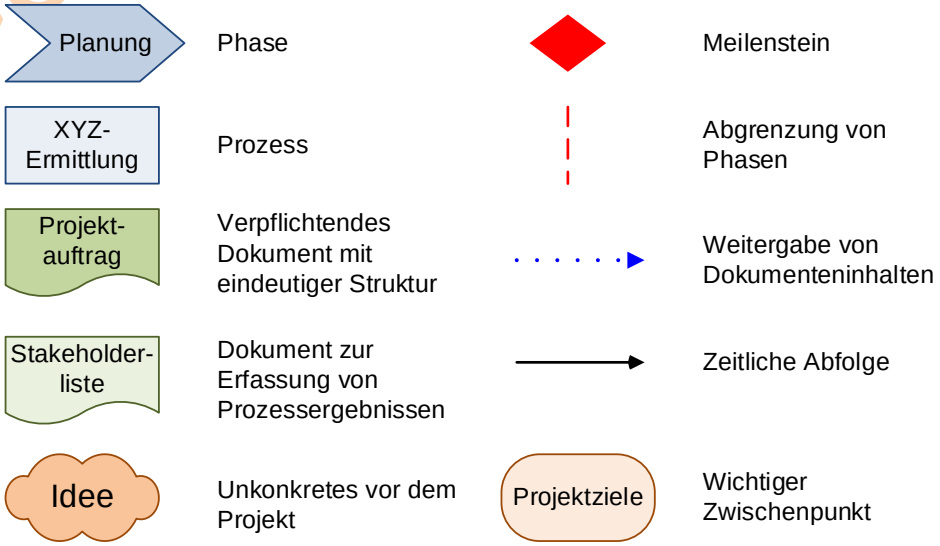
Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Von der Vision zu den Projektzielen (1/3): Vom Groben zum Detail

Üblicherweise werden aus Ideen (und Visionen) nach und nach Projektziele, die dann in Projekte(n) umgesetzt werden. Hierzu werden mehrere Prozessstufen durchlaufen, an deren Ende jeweils entschieden wird, ob die nächste Prozessstufe begonnen werden soll oder ob an dieser Stelle das (Vor-)Projekt beendet / abgebrochen wird.

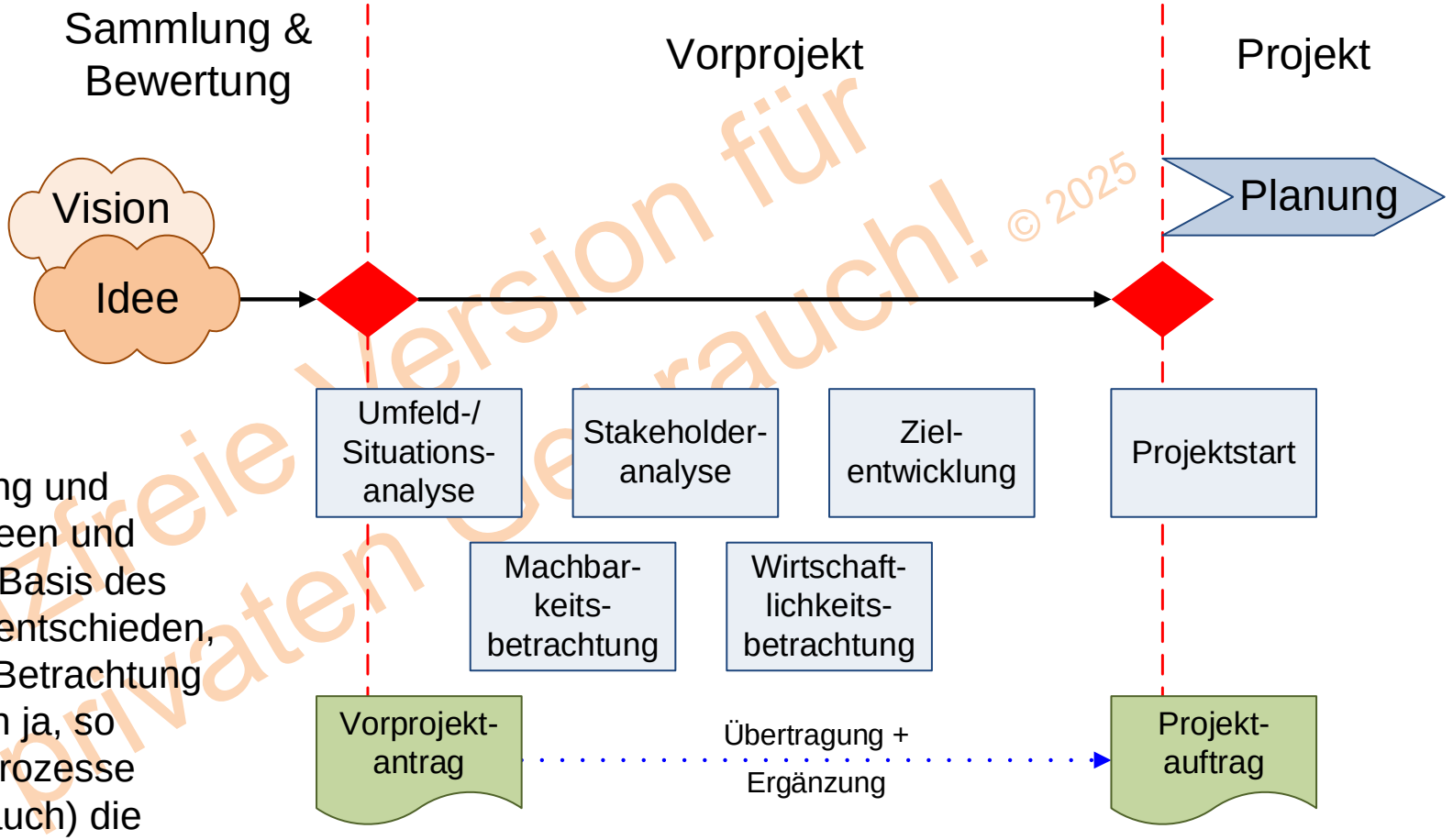


Folgende Elemente werden auf den nächsten Folien verwendet:



Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2015

Von der Vision zu den Projektzielen (2/3): Gesamtübersicht

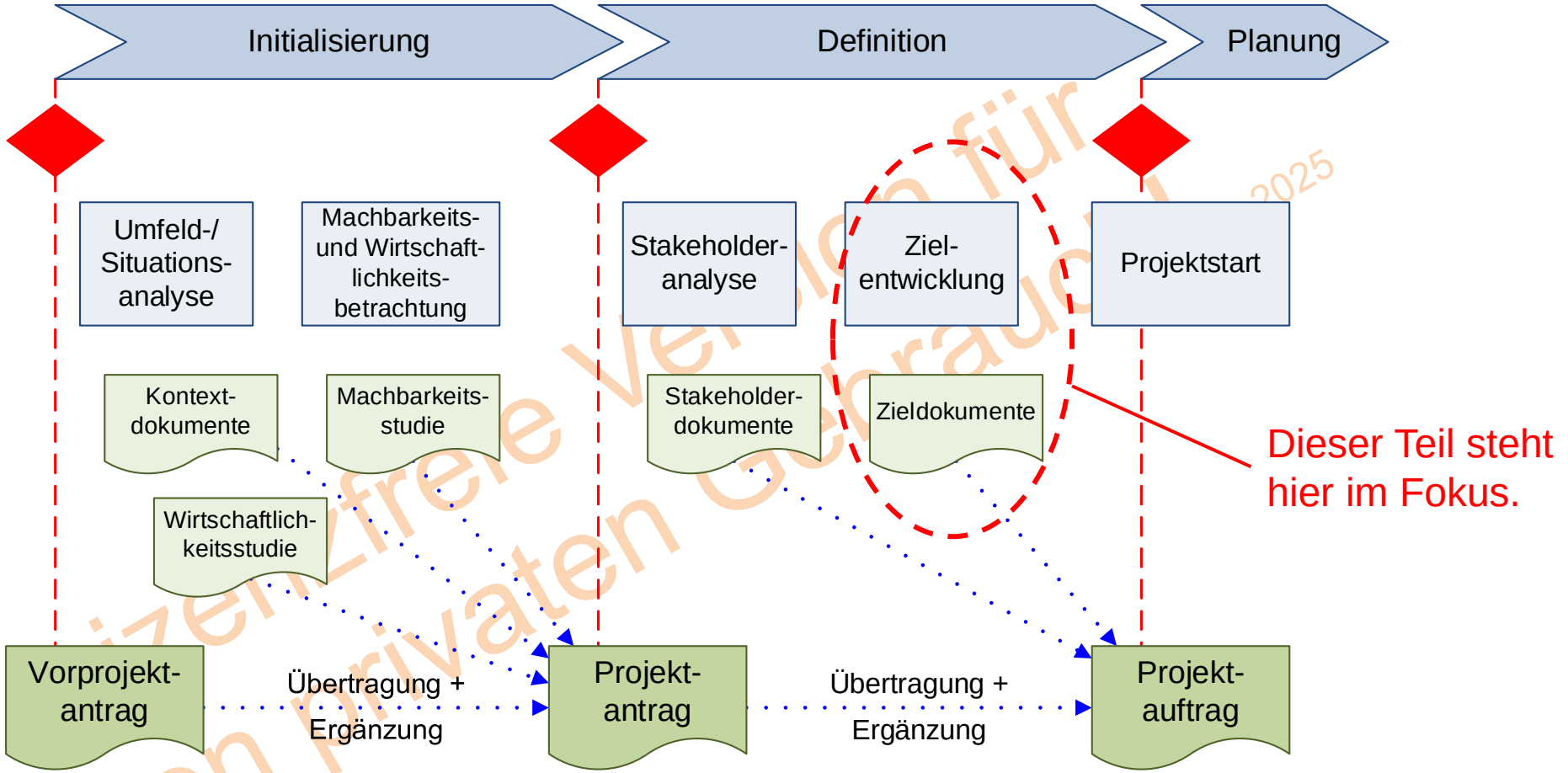


Nach der Sammlung und Bewertung (von Ideen und Visionen) wird auf Basis des Vorprojektantrags entschieden, ob eine genauere Betrachtung erfolgen soll. Wenn ja, so werden mehrere Prozesse durchlaufen und (auch) die Projektziele ermittelt, die sich dann im Projektauftrag wiederfinden.

Auf der nächsten Folie wird die Vorprojektphase detaillierter beschrieben.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Von der Vision zu den Projektzielen (3/3): Die Vorprojektphase

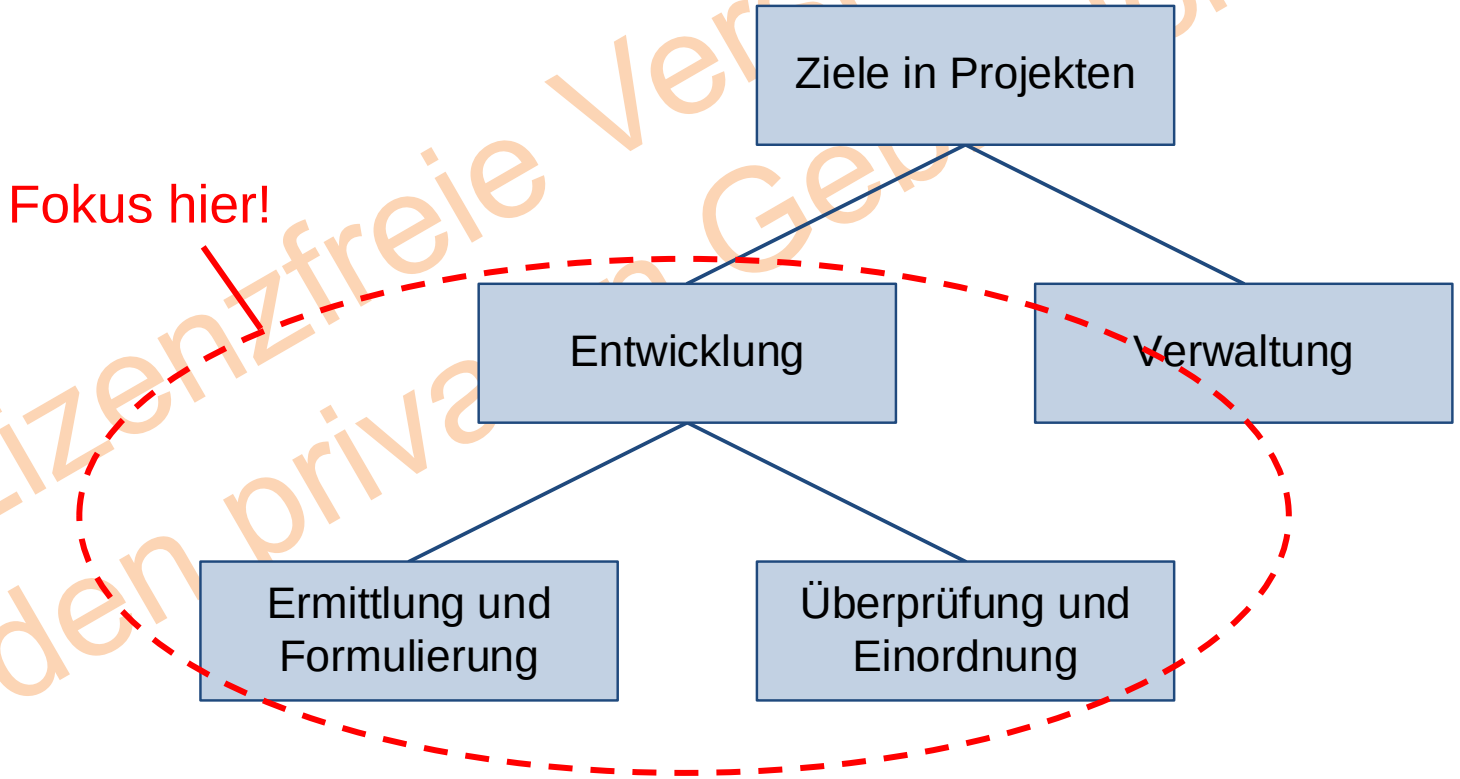


lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch 2025

In der Vorprojektphase (unterteilt in Initialisierung und Definition) werden alle Prozesse durchlaufen, die notwendig sind, um das Projekt mit einem „vollständigen“ Projektauftrag zu starten.

Der Zielentwicklungsprozess (1/3): Grobeinteilung

Die Aufgabe, Ziele zu erkennen, zu formulieren, zu listen und zu bewerten wird (hier) als **Zielentwicklung** bezeichnet. Es finden sich in der Literatur auch die Begriffe: Zieldefinition, Zielfindung, Zielermittlung, Zielbeschreibung, Zielerhebung, Zielsuche, Zielfestlegung, Zielidentifikation, …



Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2023

Der Zielentwicklungsprozess (2/3): Einzelschritte

Der Zielentwicklungsprozess mit seinen acht Einzelschritten ist hier dargestellt. Es müssen nicht immer alle Schritte durchlaufen werden; mehrere Schritte dürfen auch gleichzeitig durchgeführt werden.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Die Zielentwicklung wird idealerweise von dem (Vor-)Projektmanager mit dem (Vor-)Projektteam und einigen Stakeholdern durchgeführt.

/#pmag-Ziele-12/

Der Zielentwicklungsprozess (3/3): Anmerkungen

- Die Zielentwicklung ist in großen Teilen ein Team-Prozess: Einige Prozessschritte, wie z.B. das Sammeln von Zielideen und das Aufbauen einer Zielhierarchie, sollten vom Vorprojektmanager in Zusammenarbeit mit dem Vorprojektteam durchgeführt werden, um so ein möglichst übergreifendes Verständnis der Ziele zu erhalten
- Das Finden und insbesondere das passende Formulieren von Zielen ist allerdings nicht immer einfach: Dafür sollten Mitarbeiter ausgewählt werden, die über entsprechende Fähigkeiten und Routine verfügen
- Die Ziele müssen von allen Beteiligten getragen werden – insbesondere der Projektsponsor, aber auch das Management muss den Projektzielen (grundsätzlich) zustimmen. Als Ergebnis des Zielentwicklungsprozesses werden ein oder mehrere Zieldokumente erstellt, wobei der Zielkatalog (siehe später) verpflichtend ist

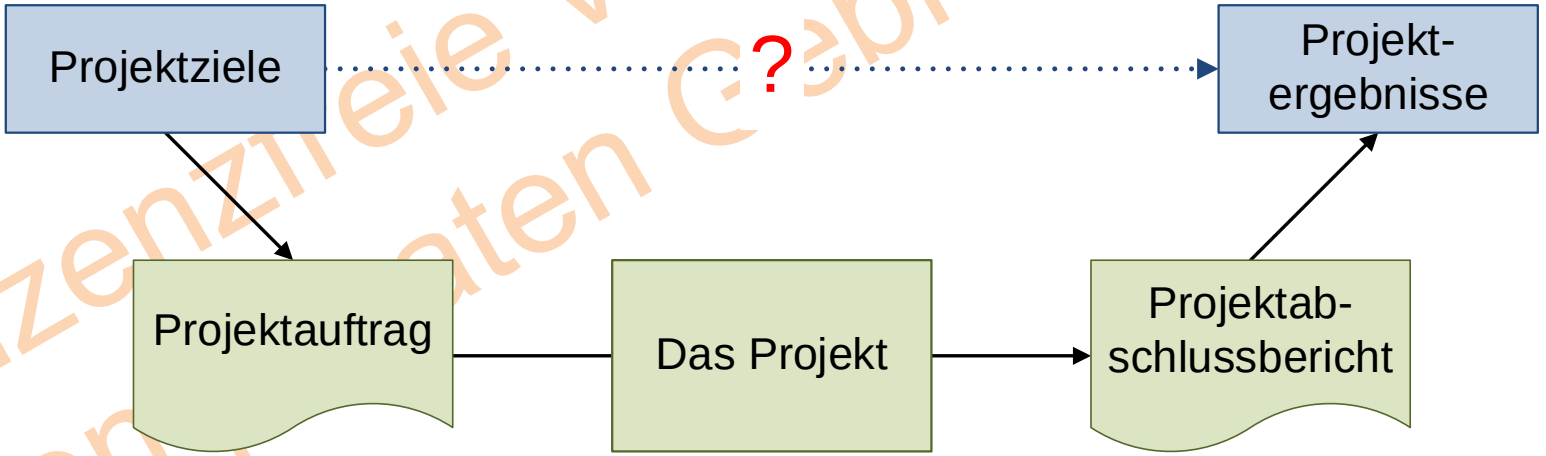
lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

/#pmag-Ziele-12/

Projektziele im Verlauf und zum Abschluss des Projekts

Aus Projektzielen werden Anforderungen, die im Laufe des Projekts umgesetzt werden sollen. Mit Abschluss des Projekts sollte überprüft werden, inwieweit die Ziele durch das Projekt erfüllt wurden.

Die Disziplin, die sich mit der fortlaufenden Überprüfung des umgesetzten Nutzens (und der Zielerreichung) im Projektmanagement beschäftigt, wird als Benefits Management bezeichnet.



Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch. © 2025

„Ein Projekt gilt dann als erfolgreich abgeschlossen, wenn das Ergebnis und die Projektziele unter den definierten Bedingungen erreicht sind.“ /GPM14/

Zielarten: Muss-, Soll- und Kann-Ziele (1/2)

Um die Verbindlichkeit der Ziele zu unterscheiden, wird (bei der Zielerfassung) zwischen Muss-, Soll- und Kann-Zielen unterschieden. Vielfach werden auch Nicht-Ziele („Was ist nicht Ziel des Projekts?“) mit aufgenommen, seltener auch Wunsch-Ziele („Was ist wünschenswert, kann aber nicht zugesichert werden?“).

Muss-, Soll- und Kann-Ziele können auch zur Zielpriorisierung verwendet werden (A-, B- und C-Ziele).

Verbindlichkeit	Schlüsselwort
Muss-Ziel	muss
Soll-Ziel	soll
Kann-Ziel	kann
Wunsch-Ziel	sollte, könnte
Nicht-Ziel	gehört nicht zu

Lizenzfreie Version für den privaten Gebr... h! © 2025

Zielarten: Muss-, Soll- und Kann-Ziele (2/2)

Zielart	Erläuterung	(Typische) Beispiele	Anmerkungen
Muss-Ziel	Diese Ziele müssen im Laufe des Projekts erreicht werden, ansonsten gilt das Projekt als gescheitert	Budget-Vorgaben, technische Vorgaben	Muss-Ziele schränken (mögliche) Lösungen ein und sollten nur sparsam verwendet werden
Soll-Ziel	Diese Ziele sollten weitestgehend erreicht werden, denn sie tragen zur Erhöhung der Zufriedenheit bei. Werden diese Ziele im Laufe des Projekts nicht erreicht, so ist das Projekt dennoch nicht gescheitert	Features und Leistungs-vorgaben	Aus Soll-Zielen können im Laufe des Projekts Muss-Ziele werden. Daher ist eine explizite Priorisierung sinnvoll
Kann-Ziel	Es ist wünschenswert, diese Ziele ebenfalls zu erreichen. Die Nichter-reichung hat jedoch keine Auswirkung auf die Bewertung des Projekterfolgs	Optische Gestaltung, Kommuni-kation	Wenn Kann-Ziele „nichts kosten“, so werden sie oftmals im Laufe des Projekts mit umgesetzt

der

Zieleigenschaften

Ziele und deren Formulierungen sollten gewisse Eigenschaften aufweisen.

„Gute“ (oder auch „wohlgeformte“) Ziele/Zielformulierungen sind …

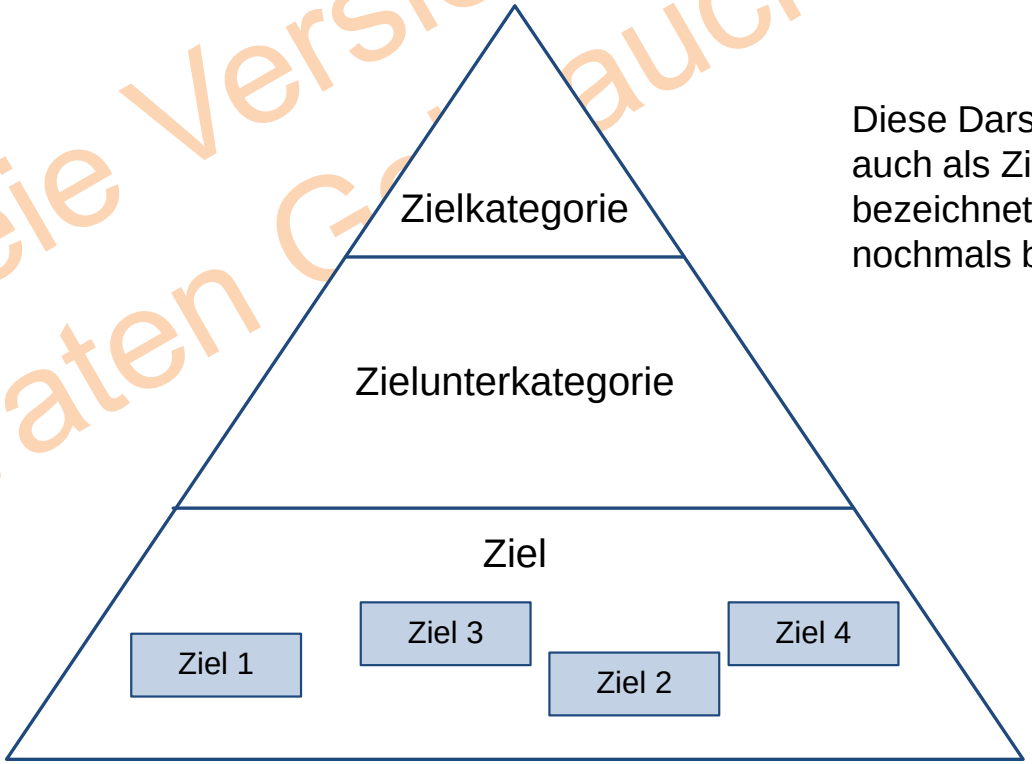
- **lösungsneutral**, um so unvoreingenommen nach Lösungen im Projekt suchen zu können.
- **vollständig**, damit keine Interpretationslücken auftreten können.
- motivierend, damit die Projektbeteiligten hinter dem Projekt stehen können.
- aktiv und positiv formuliert, um die Motivation herauszustellen.
- anspruchsvoll, damit eine Herausforderung im Projekt gegeben ist.
- **messbar oder (zumindest) überprüfbar**, denn die Erreichung von Projektzielen (= das Projektergebnis) muss im Verlauf des Projekts nachgewiesen werden können.
- zweckbezogen, also auf etwas Konkretes abzielend.
- spezifisch, um die Überprüfbarkeit zu unterstützen.
- realistisch, denn nur realistische Dinge können in Projekten umgesetzt werden.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2015

Die Zielhierarchie (1/2): Grundsätzliches

Ab einer gewissen Zahl von Zielen sollte eine Hierarchisierung von Zielen vorgenommen werden, um so den Überblick zu behalten und die Ziele systematisch bearbeiten zu können. Eine (übliche) Zielhierarchie ist hier dargestellt: beginnend vom Oberziel werden über die Zielkategorie und Zielunterkategorie die Ziele eingeordnet; diese können wiederum Unterziele haben.

- Oberziel
- Zielkategorie
- Zielunterkategorie
- Ziel
- Unterziel



Diese Darstellung wird auch als Zielpyramide bezeichnet (und in Kapitel 2 nochmals beschrieben).

Nur freie Version für privaten Gebrauch! © 2015

Die Zielhierarchie (2/2): Einbettung in den Unternehmenskontext

Die Unternehmens- wie auch die Projektziele sind nie losgelöst von den Strategien des Unternehmens zu betrachten. Die Strategien wiederum leiten sich ab aus Visionen (sowie Missionen).

Lizenzversion für Gebrauch! © 2025

Fallbeispiel: Keine formulierten Zielvorgaben

Fall-bei-spiel

Der neue Kollege A. Schmitz legte los wie die Feuerwehr: Kaum hatte er von der Unternehmensleitung den Auftrag bekommen, das Intranet neu zu entwickeln, hatte er schon das vierköpfige Team um sich versammelt und prompt gestartet. Die Vorgehensweise in dem Projekt entsprach den Projektmanagementvorgaben des Unternehmens, das Stakeholder- wie auch das Kommunikationsmanagement wurden hervorragend durchgeführt.

Leider war der Punkt „die Reisekostenerfassung muss über das Intranet möglich sein“ zwar erfasst worden, jedoch war die Bedeutung nicht ganz klar: Die Geschäftsführung war davon ausgegangen, dass dies die Reisekostenabrechnung mit beinhaltet – und eine entsprechende Schnittstelle zur Finanzbuchhaltung geschaffen werden würde, was aber nicht erfolgte. Doch das war nun im fortgeschrittenen Projekt kaum noch mit vertretbarem Aufwand möglich. Damit war der Mehrwert des neuen Intranets für die Unternehmensleitung nicht mehr vorhanden.

Lize
der

Tipps:
Bevor Sie mit der Zielentwicklung starten

- Überprüfen Sie, ob Sie (und alle Beteiligten) das gleiche Verständnis von Zielen (und Anforderungen) haben!
- Sprechen Sie von „dem Projektziel“ (welches alle anderen Projektteilziele umfasst) oder von „den (= mehreren) Projektzielen“?
- Klären Sie die Kundenziele – ohne Vorgaben des Kunden sollten Sie nicht mit der Zielentwicklung starten
- Klären Sie, wer die Kosten der „Vorprojektphase“ trägt und welche „Vor-Meilensteine“ Sie berücksichtigen müssen

Und bei der Zielentwicklung:

- Achten Sie darauf weder Rahmenbedingungen noch Randbedingungen noch Risiken als Ziele zu formulieren!
- Betrachten Sie auch persönliche und Teamziele!
- Benennen Sie nicht mehr als 20 Ziele „auf einmal“!

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2021

Kapitel 2:
Werkzeuge und Methoden

Kapitel 2

- Der Projektzielworkshop (Zweck, Mögliche Agenda)
- Die wichtigsten Werkzeuge und Methoden zur Erfassung von Projektzielen
- Das Zielkreuz
- Die Zielpyramide
- Der Zielkatalog (für kleine und mittlere Projekte)
- Die Zieladressatenmatrix
- Die Zielbeziehungsmatrix (Aufbau, Konsequenzen)
- Die Zielliste
- Wann sollten welche Werkzeuge und Methoden eingesetzt werden?
- Tipps: Zum Einsatz der Werkzeuge und Methoden
- Übung: Zielkreuzerstellung

Seite 33–46

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Der Projektzielworkshop (1/2): Zweck

Bei größeren Projekten kann es sinnvoll es, einen Projektzielworkshop mit einigen Stakeholdern durchzuführen.

Vorab sollte den Teilnehmern des Zielworkshops (und dem Projektsponsor) verdeutlicht werden, …

- was in diesem Workshop gemacht wird,
- wie lange der Workshop dauert,
- wer teilnimmt (ggf. Muss-, Soll- und Kann-Teilnehmer),
- was die Ergebnisdokumente sein werden,
- wann mit einer abgestimmten Endfassung der Dokumente zu rechnen ist und
- welche Mitarbeit noch im Nachhinein von den Teilnehmern erwartet wird.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

/#pmag-Ziele-12/

Der Projektzielworkshop (2/2): Mögliche Agenda

In einem Projektziel-workshop werden die Ziele eines Projekts (systematisch) gesucht und erfasst, sodass sie in das Projekt einfließen können. Hier sind einige Hilfsmittel (Tools oder Ergebnisdokumente) genannt, die auf den nächsten Seiten erläutert werden.

Projektzielworkshop – Agenda, 1 Tag		
Uhrzeit		**Hilfsmittel**
08:00 – 08:30	• Begrüßung, Einleitung • Vorstellung des Zielprozesses & der Werkzeuge und Methoden	
08:30 – 12:00	• Ziele finden und sammeln	**Zielkreuz** Brainstorming
12:00 – 13:00	Mittagspause	
13:00 – 13:30	• Ziele clustern	**Zielpyramide**
13:30 – 14:30	• Ziele ausformulieren, priorisieren	**Zielkatalog**
14:30 – 15:30	• Ziele überprüfen und reduzieren	**Zieladressatenmatrix** **Zielbeziehungsmatrix**
15:30 – 16:00	Kaffeepause	
16:00 – 17:00	• Ziele operationalisieren	**Zielkatalog**
17:00 – 17:30	• Projektzielliste zeitlich einordnen	**Zielliste**
17:30 – 17:45	• Abschluss, Zusammenfassung der Ergebnisse	
ab 17:45	Informeller Ausklang	

Lizenzfreie Ve
den privaten

Die wichtigsten Werkzeuge und Methoden zur Erfassung von Projektzielen

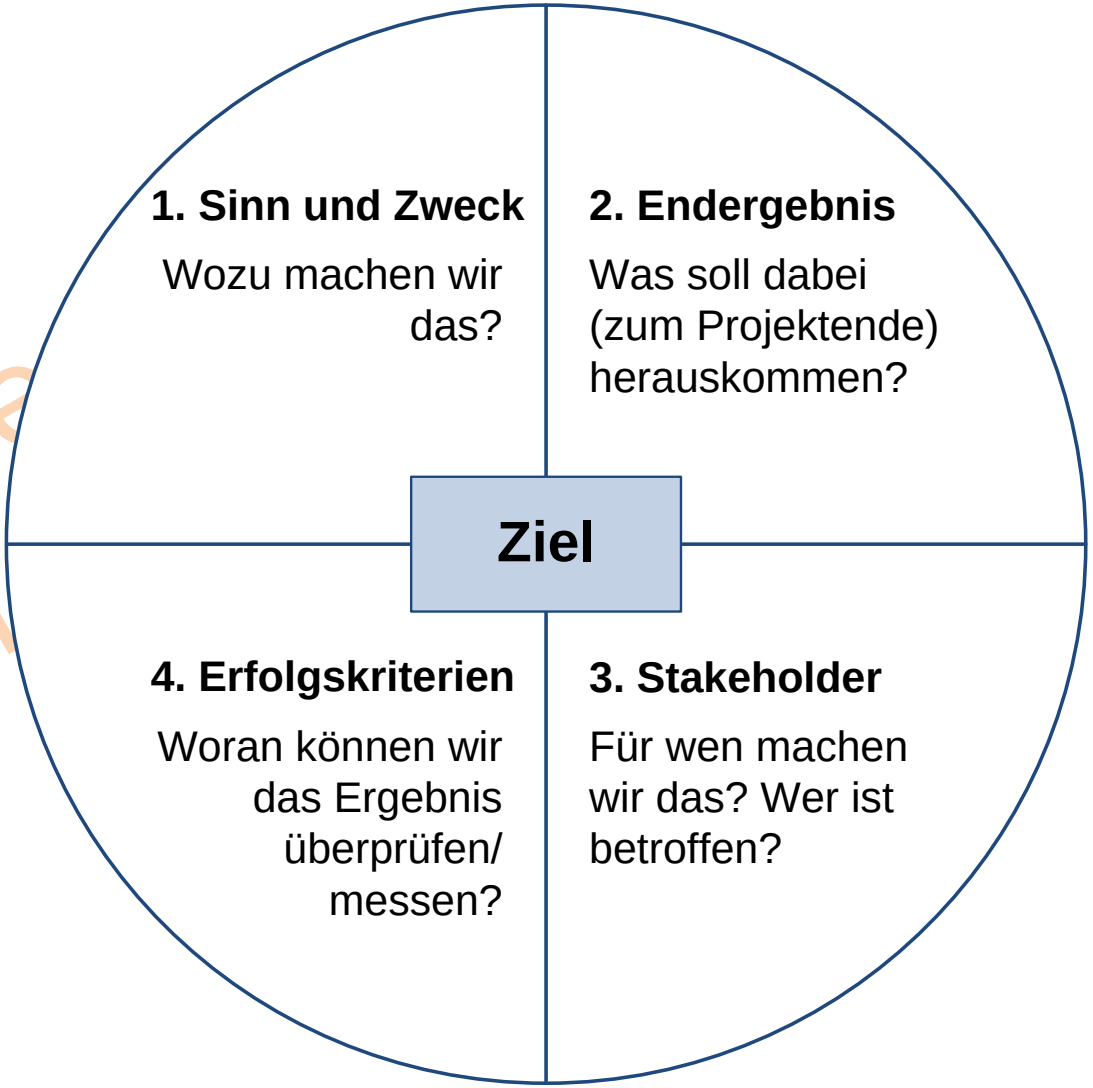
Zur Zielentwicklung können einige Werkzeuge, Methoden und Hilfsmittel eingesetzt werden, die nacheinander zur Anwendung kommen.

Werkzeug Methode	Zweck	Wann	Wie	Hilfsmittel	Wer
Zielkreuz	Herausarbeiten aller Ziele	Nach Projektvision / Grobzielvorgabe	Workshop	Flipchart Brainstorming	Vorprojekt-team
Zielpyramide	Herausarbeiten aller Ziele	Nach Projektvision / Grobzielvorgabe	Workshop	Flipchart Brainstorming	Vorprojekt-team
Zielkatalog	Erfassen / Beschreiben aller Ziele	Nach / Mit Ziel-kreuz-Erstellung	Zusammen-fassen	Formular	Vorprojekt-manager
Zieladressatenmatrix	Beschreiben, welche Ziele für wen wichtig sind	Nach / Mit Ziel-kreuz-Erstellung	Querdenken	Formular	Vorprojekt-manager
Zielbeziehungsmatrix	Beschreiben, wie die Ziele zueinanderstehen	Nach / Mit Ziel-kreuz-Erstellung	Querdenken	Formular	Vorprojekt-manager
Zielliste	Festlegen, welche Ziele im Projekt umgesetzt werden	Nach / Mit Ziel-kreuz-Erstellung	Zuordnen, Gewichten	Formular	Vorprojekt-manager

Das Zielkreuz

Das Zielkreuz dient zur Erfassung **einzelner Ziele** und ist besonders gut bei Workshops/Brainstorming einsetzbar.
Typischerweise wird pro Ziel ein einzelnes Flipchart verwendet auf dem die entsprechenden Bereiche ausgefüllt werden.

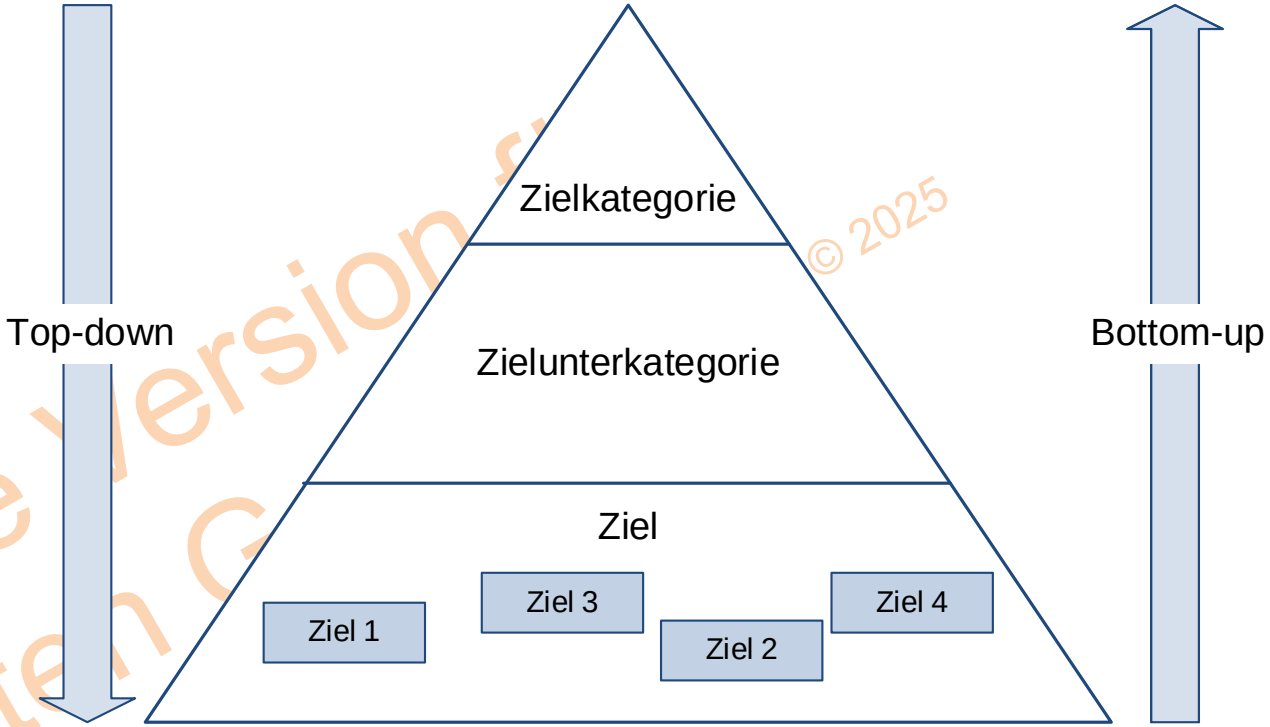
Die Zielart (Muss-, Soll- und Kann-Ziel) muss hier noch nicht festgelegt werden.



Lizenzfreie Ve
den privaten

Die Zielpyramide

Die Zielpyramide hilft bei der Sortierung (Clusterung) von Zielen, indem eine Ziel-hierarchie angewandt wird. Dabei werden die Ziele, die über Zielkreuze ermittelt worden sind, (bevorzugt auf einem Flipchart oder einer Metaplanwand) einsortiert. Es entsteht eine Übersicht aller Ziele einer Kategorie.



Lizenzfreie Version für den privaten G © 2025

Die Zielpyramide kann auch direkt zur Zielentwicklung ohne Verwendung von Zielkreuzen verwendet werden. Dabei wird entweder von Einzelzielen auf die Zielkategorie (Bottom-up) oder von der Zielkategorie auf Einzelziele (Top-down) geschlossen.

Der Zielkatalog (für kleine und mittlere Projekte)

Der Zielkatalog erfasst neben der (Gesamt-) Zielbeschreibung alle Ziele des Projekts, unterteilt in Muss-, Soll- und Kann-Ziele.

Es werden die zugehörigen Messgrößen beschrieben.

Der Zielkatalog hat große Ähnlichkeit mit dem Projektauftrag (*Project Charter*), wird jedoch nicht unterschrieben.

Projekttitel und Beschreibung		Projekt-ID
Projektmanager / -verantwortlicher	Projektsponsor / Auftraggeber	

Zielbeschreibung (des Projekts)			
Teilziele		Prio	Messgrößen
Muss			
Soll			
Kann			
Randbedingungen			

Datum	Version	Empf. Umsetzungstermin	Sonstiges

Lizenzfrei den privat

Die Zieladressatenmatrix

Die Zieladressatenmatrix hält fest, wie die Ziele (möglicherweise) von den jeweiligen Projektbeteiligten bewertet werden.
Die Erstellung obliegt dem Projektmanager – die Zieladressatenmatrix muss nicht öffentlich sein.

++	entspricht den Wünschen im starken Maße
+	entspricht den Wünschen
o	ist neutral
-	widerspricht den Wünschen
--	steht den Wünschen entgegen

Anmerkung:
Wenn man statt „Zielen“ Projekte einsetzt, erhält man eine Art „Stakeholder-Matrix“.

Adressaten / Ziele	Projektmanager	Projektteam	Projektsponsor	Kunde	Abteilung Vertrieb	…
Ziel 1	++	o	o	-	--	
Ziel 2	-	o	o	+	+	
Ziel 3	o	+	+	o	o	
Ziel 4	o	+	+	o	++	
Ziel 5	o	-	o	+	+	
Ziel 6	+	++	o	o	-	

Die Zielbeziehungsmatrix (1/2): Aufbau

Mit der Zielbeziehungsmatrix werden konkurrierende (konfliktäre), neutrale und unterstützende Ziele visualisiert.
Dazu wird eine Tabelle erstellt, in der am linken Rand (vertikal) und am oberen Rand (horizontal) die Ziele gelistet werden.
In dieser Tabelle werden nun (im oberen rechten Dreieck) die

- **konfliktär**en Ziele rot,
- die **neutral** zueinander stehenden Ziele gelb und
- die sich **unterstützend**en/verstärkenden Ziele grün

markiert.

Anmerkung:
Wenn man statt „Zielen“ Projekte einsetzt, erhält man eine Projektbeziehungsmatrix.

	Ziel 1	Ziel 2	Ziel 3	Ziel 4	Ziel 5	Ziel 6
Ziel 1	X					
Ziel 2	-	X				
Ziel 3	-	-	X			
Ziel 4	-	-	-	X		
Ziel 5	-	-	-	-	X	
Ziel 6	-	-	-	-	-	X

Konflikt			1			
Neutral						2
Unterstützend					1	

Lizenzfreie Version
den privaten Gebr

Die Zielbeziehungsmatrix (2/2): Konsequenzen

Tauchen in der Zielbeziehungsmatrix konfliktäre Ziele auf, so muss unbedingt gehandelt werden, denn dies bedeutet, dass diese Ziele nicht gleichzeitig erreicht werden können. Mit konfliktären Zielen sollte das Projekt nicht begonnen werden: Startet man dennoch mit dem Projekt, so kann es sein, dass der Ziel-Konflikt erst zu einem sehr späten Zeitpunkt offensichtlich wird – die Konsequenzen sind dann umso gravierender.

Generell sollte man die Zielbeziehungsmatrix im Auge behalten und versuchen, die sich unterstützenden Ziele am schnellsten im Projektverlauf zu erreichen. Dies kann durch eine Umpriorisierung nach der Erstellung der Zielbeziehungsmatrix unterstützt werden.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Die Zielliste

Die Zielliste legt fest, wann welche Ziele im Laufe des Projekts umgesetzt werden. Sie basiert auf dem Zielkatalog, ist jedoch weniger detailliert.

Zielart	Erreichung im Ursprungs-Basisplan	Erreichung mit erster Basisplan-Ergänzung
Muss-Ergebnisziele		
Soll-Ergebnisziele		
Muss-Vorgehensziele		
Soll-Vorgehensziele		
Kann-Ziele		
Nicht-Ziele		

Lizenz
den p
für

Wann sollten welche Werkzeuge und Methoden eingesetzt werden?

Es müssen/sollten nicht immer alle Werkzeuge und Methoden in allen Projekten eingesetzt werden, da der Aufwand sehr groß werden kann. Hier wird dargestellt, bei welcher Projektgröße der Einsatz sinnvoll erscheint

Werkzeug Methode	Zweck	Projektgröße			
		XL	L	M	S
Zielkreuz	Herausarbeiten aller Ziele	M	S	K	K
Zielpyramide	Herausarbeiten aller Ziele	M	S	K	-
Zielkatalog	Erfassen / Beschreiben aller Ziele	S	S	M	M
Zieladressatenmatrix	Beschreiben, welche Ziele für wen wichtig sind	M	S	S	S
Zielbeziehungsmatrix	Beschreiben, wie die Ziele zueinanderstehen	M	S	K	K
Zielliste	Festlegen, welche Ziele im Projekt umgesetzt werden	S	S	S	S

M	Muss
S	Soll
K	Kann
-	Eher nicht

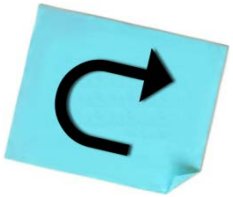
auch! © 2025

Tipps:
Zum Einsatz der Werkzeuge und Methoden

- Setzen Sie die Werkzeuge und Methoden zur Zielentwicklung bewusst ein
- Führen Sie einen Zielworkshop mit (kompetenten) Teammitgliedern durch
- Erstellen Sie die Zielbeziehungsmatrix zumindest für die Muss-Ziele, insbesondere bei größeren Projekten
- Machen Sie die Ergebnisse des Zielworkshops (über das Projektmarketing) transparent und lassen Sie für eine beschränkte Zeit Einsprüche oder Ergänzungen zu

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Übung: Zielkreuzerstellung



Erstellen Sie Zielkreuze für die drei Hauptziele in Ihrem Projekt.

Alternativ:
Stellen Sie sich vor, Sie arbeiten bei einem Hersteller von Fahrrädern und sollen ein neues Fahrrad im High-End-Bereich entwickeln. Benennen Sie die drei Hauptziele und erstellen Sie hierfür die Zielkreuze.

Dauer:
20 Min.

Keine Muster-lösung!

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! ©2025

Kapitel 3:
Das Formulieren von Zielen (mit SMART)

Kapitel 3

- Das richtige Formulieren von Zielen
- Einige Regeln für wohlgeformte Ziele
- SMARTE Zielformulierung (Erläuterung, Alternative Bezeichnungen, Beispiel)
- Weitere Möglichkeiten zur Zielformulierung
- 3P-Äußerungen
- Übung: Wohlgeformte Ziele (Aufgabe, Lösung)
- Tipps: Zu den wohlgeformten Zielen

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2015

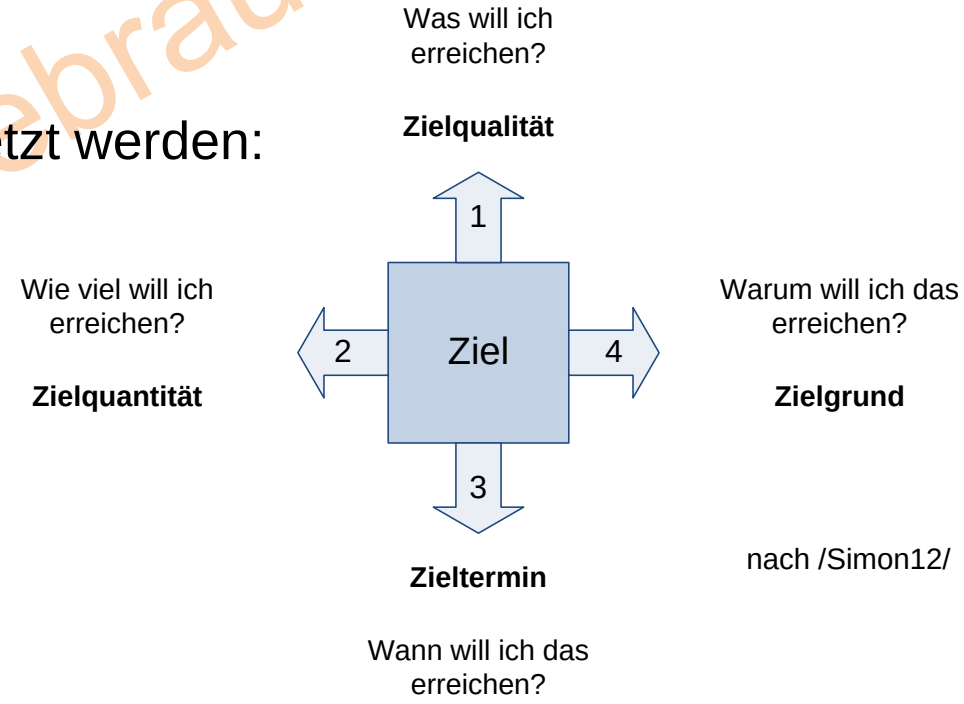
Seite 47–57

Das richtige Formulieren von Zielen

Welche Eigenschaften „gute“ Ziele und Zielformulierungen haben sollten (siehe Folie „Zieleigenschaften“ in Kapitel 1), ist bekannt.
Dennoch ist die Formulierung von „wohlgeformten“ Zielen nicht einfach: es gibt daher Hilfsmittel, die das „richtige“ Formulieren von Zielen erleichtern. Am bekanntesten ist die SMART-Technik (siehe spätere Folien), bei der jedes Ziel (satzweise) überprüft und ggf. umformuliert wird.

Generell können die „W-Fragen“ eingesetzt werden:

- Was soll erreicht werden?
- Wer soll das erreichen?
- Wann soll das erreicht werden?
- Womit soll das erreicht werden?



Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Einige Regeln für wohlgeformte Ziele

Folgende Regeln sollten generell bei der Zielformulierung beachtet werden:

1. Formulieren Sie Ihre Ziele positiv, denn diese wirken attraktiv.
   Beispiel: „Ich möchte gesund bleiben“ ist positiv formuliert, die Formulierung „Ich möchte nicht krank werden“ nicht
2. Formulieren Sie die Ziele so, als wäre der gewünschte Zustand bereits eingetreten. Verwenden Sie hierzu die Gegenwartsform.
   Beispiel: „Der neue Kühlschrank verbraucht nur 100 kWh Strom pro Jahr.“
3. Arbeiten Sie ohne Vergleiche.
   Beispiel: Die Aussage „Das neue System soll besser sein als das alte“ ist schwer zu fassen. Besser: „Das neue System ermöglicht die Suche mit drei Tastenklicks.“
4. Legen Sie Kriterien fest, an denen Sie die Zielerreichung messbar (oder überprüfbar) machen
5. Überprüfen Sie, welche Auswirkungen Ihre Ziele haben. Beeinflussen Ihre Ziele andere Projekte? Ist das Ziel nach Erreichung auch dauerhaft haltbar?

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2023

SMARTe Zielformulierung (1/3): Erläuterung

Zur Überprüfung, ob Ziele wohlgeformt sind, kann die SMART-Technik angewandt werden.

Bei jedem Einzelziel wird gefragt:
Ist das Ziel …

- **S**pezifisch konkret: Ist das Ziel genau formuliert?
- **M**essbar: Kann ich objektiv erkennen, ob ich mein Ziel erreicht habe? Gibt es Messzahlen/Kenngrößen?
- **A**ktiv beeinflussbar: Kann die Zielerreichung von den Projektmitgliedern beeinflusst werden?
- **R**ealistisch: Ist das Ziel anspruchsvoll, aber auch erreichbar?
- **T**erminiert: Sind die Termine klar festgelegt?

Anmerkung:
Die SMARTe Zielformulierung wird recht häufig bei der Personalführung (Zielvereinbarungsgespräche) eingesetzt.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

SMARTe Zielformulierung (2/3): Alternative Bezeichnungen

Die Bedeutung der einzelnen Buchstaben von SMART sind nicht eindeutig. Insbesondere beim „A“ gibt es viele Interpretationsmöglichkeiten.

	Deutsch	Englisch	Alternativ-bezeichnungen	Englische Alternativbezeichnungen
S	Spezifisch	Specific	Spannend / lohnend	Significant, Stretching, Simple
M	Messbar	Measureable	-	Meaningful, Motivational, Manageable
A	Aktiv beeinfluss-bar	Achievable	Angemessen, Attraktiv, Anspruchs-voll, Akzeptiert, Ausführbar, Allein erreichbar	Appropriate, Attainable, Agreed, Assignable, Actionable, Action-oriented, Ambitious, Aligned
R	Realistisch	Realistic	Relevant	Relevant, Results, Results-focused, Results-oriented, Resourced, Rewarding
T	Terminiert	Timely	Terminierbar	Time-oriented, Time-framed, Timed, Time-based, Timeboxed, Time-bound, Time-Specific, Timetabled, Time-limited, Trackable, Tangible

SMARTe Zielformulierung (3/3): Beispiel

Ein schönes Ziel ist: **„Ich möchte in Zukunft nicht mehr so faul sein.“**

Das Ziel ist jedoch negativ formuliert und zugleich unspezifisch. Es gibt kein Messkriterium und keine Terminangabe. Folgende Einzelformulierungen helfen weiter:

Spezifisch	Ich möchte regelmäßig laufen
Messbar	3-mal pro Woche, mindestens 30 Minuten
Angemessen	Einem Lauftreff anschließen, einmal die 10 km schaffen
Realistisch	Pro Woche 20 km; nicht jede Woche 100 km
Terminiert	Nächste Woche beginnen, nächstes Jahr an einem Lauf-Wettbewerb teilnehmen

Eine bessere Zielformulierung wäre daher:
„Ich werde nächste Woche damit beginnen, 3-mal pro Woche mindestens 30 Minuten zu laufen, um nächstes Jahr am Jedermann-Silvesterlauf teilnehmen zu können.“

/Jakoby15/

Lizenz für den privaten Gebrauch! © 2020

Weitere Möglichkeiten zur Zielformulierung

Neben SMART gibt es eine Reihe von weiteren Möglichkeiten zur Zielformulierung, die hier nur namentlich gelistet sind. Je nach Kontext sind diese Formulierungshilfen durchaus im Einsatz (z.B. INVEST im agilen Kontext).

Kurzform	Steht für
KREOL	Konkret – Rahmen – Erreichbar – Operationalisiert – Lösungsneutral
SNAP	Specify – Name it – Ask for – Propose
PAM	Purpose – Advantage – Measure
ZWERG	Zentral – Wirtschaftlich – Einfach – Rechtzeitig – Genau
AKKURAT	Aufschreiben – Kalkulierbar – Konkret – Unbedingt positiv formulieren – Realisierbar – Attraktiv – Terminiert
AROMA	Annehmbar – Realisierbar – Objektiv – Messbar – Aussagefähig
STUPID	Sincere – Transparent – Unique – Preeminent – Independent – Daring
MuSCoW	MUST – SHOULD – COULD – WON'T
INVEST	Independent – Negotiable – Valuable – Estimatable – Small – Testable

3P-Äußerungen

Die 3P-Äußerungen sind ein einfaches Hilfsmittel, um Sachverhalte zu strukturieren, zu verdeutlichen und umsetzbar zu machen.

In /Andler15/ steht:
„Das Akronym 3P steht für die drei Anfangsbuchstaben von Purpose, Process und Payoff: Zweck, Prozess und Lohn/Ergebnis.
Die 3P-Äußerungen sind eine Technik, die Antworten auf die drei wichtigen Fragen benötigt:

- Was werden wir tun?
- Wie werden wir es tun?
- Warum ist es wichtig?“

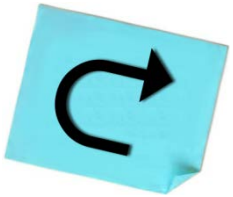
Die 3P-Äußerungen können auch in einer Satzschablone eingesetzt werden:

„Um zu … (Zweck), werden wir … (Prozess), sodass … (Ergebnis/Lohn).“

/Andler15/

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Übung: Wohlgeformte Ziele (1/2) – Aufgabe



Überprüfen Sie folgende Aussagen, ob diese „SMARTe, wohlgeformte Ziele“ darstellen und formulieren Sie gegebenenfalls um.

Dauer:
10 Min.

1. „Die Kunden sollen schneller beliefert werden.“
2. „Die Produktivität der Fertigungsstraße soll erhöht werden.“

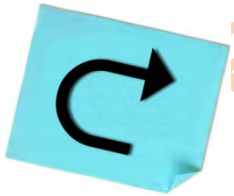
Lösung auf der nächsten Folie!

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Übung: Wohlgeformte Ziele (2/2) – Lösung

Antworten:

1. Die Aussage ist nicht SMART, da unspezifisch, nicht messbar, nicht terminiert.
   Besser: „Ab dem 01.09.2015 bekommen unsere Kunden zu 95 % ihre Waren innerhalb von 2 Tagen nach Bestellungseingang geliefert.“
2. Die Aussage ist nicht SMART, da unspezifisch, nicht messbar, nicht terminiert.
   Besser: „Ab dem 01.10.2015 ist der Durchsatz der Fertigungsstraße um 10 % erhöht, ohne jedoch den Material- oder Personaleinsatz zu erhöhen.“



Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Tipps:
Zu den wohlgeformten Zielen

- Nehmen Sie sich für das richtige Formulieren von Zielen Zeit
- Überprüfen Sie jedes Ziel einzeln (zum Beispiel mit SMART)
- Lassen Sie Ihre Ziele durch (geschulte) Dritte gegenlesen
- Nutzen Sie zur Formulierung gegebenenfalls Techniken aus dem Anforderungsmanagement (z.B. Satzschablonen)

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! ©2015

Kapitel 4: Ziele und Anforderungen im Requirements Engineering (RE)

- Einordnung von Zielen und Anforderungen im RE
- Werkzeuge und Methoden für Ziele und Anforderungen
- Tipps: Wann Sie Requirements Engineering beachten sollten!

Kapitel 4

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2015

Zum Thema **Requirements Engineering** gibt es eine eigenständige Präsentation des Autors, die ebenfalls auf der Website unter https://www.peterjohann-consulting.de/_pdf/peco-re-einfuehrung.pdf frei herunterladbar ist.

Seite 58–62

Einordnung von Zielen und Anforderungen im RE (1/2)

Der Begriff „**Ziel**“ ist im Requirements Engineering explizit kaum zu finden, stattdessen wird meistens der Begriff **Anforderung(en)** verwendet.

Pohl und Rupp /Pohl15/ definieren ein Ziel folgendermaßen:
„Unter einem Ziel (engl. *Goal*) versteht man die intentionale Beschreibung eines von Stakeholdern (z.B. Personen oder Organisationen) gewünschten charakteristischen Merkmals des zu entwickelnden Systems bzw. des dazugehörigen Entwicklungsprojekts.“

Ebert /Ebert14/ schreibt hierzu:
„**Anforderungen konkretisieren Ziele** und definieren die Basis, auf der eine Lösung zum Kundennutzen entwickelt wird. Ziele und Anforderungen sind nicht absolut wahr!“
„**Ziele** und Visionen **sind High-Level-Anforderungen**, die sowohl aus Markt- als auch aus Produktsicht formuliert werden können. Produktanforderungen müssen mit der Vision und den Zielen konsistent sein; sie sind ihnen untergeordnet und konkretisieren sie.“

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Einordnung von Zielen und Anforderungen im RE (2/2)

Die DIN 69901-5:2009-01 beschreibt neben den Zielen auch Anforderungen, stellt jedoch keinen Bezug zwischen beiden her.

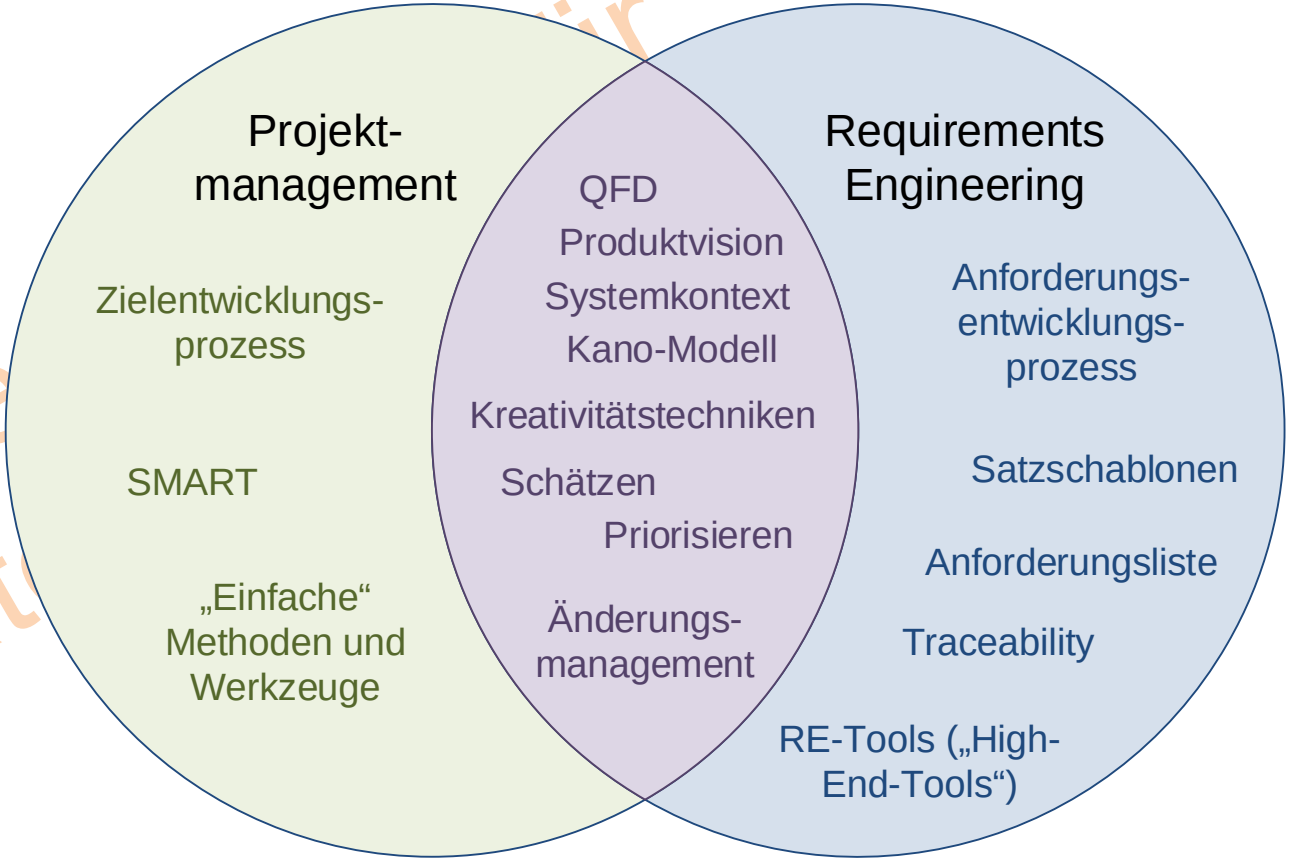
Es wird definiert /DIN09/:
Anforderung (*engl. Requirement*):
„Beschaffenheit, Fähigkeit oder Leistung, die ein Produkt, Prozess oder die am Prozess beteiligte Person erfüllen oder besitzen muss, um einen Vertrag, eine Norm, eine Spezifikation oder andere formell vorgegebene Dokumente zu erfüllen.“

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Werkzeuge und Methoden für Ziele und Anforderungen

Einige Werkzeuge des Requirements Engineerings können auch bei der Zielentwicklung (im Projektmanagement) genutzt werden, so z.B. die Satzschablonen, die Eigenschaften nach IEEE 830 etc.

Das Requirements Engineering kennt zudem eine Reihe von Tools und Praktiken, die zur Zielverwaltung im Projekt eingesetzt werden können.



Lizenzfreie für den privaten

Tipps: Wann Sie Requirements Engineering beachten sollten!

- Bei einer großen Anzahl von Zielen lohnt es sich, diese als Anforderungen zu betrachten und Requirements Engineering / Business Analysis zu betreiben
- Nutzen Sie zur Zielermittlung und zur Nachverfolgung von Zielen Werkzeuge und Methoden aus dem Requirements Engineering / aus der Business Analysis

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch. © 2025

Kapitel 5: Zusammenfassung, Fragen und Checklisten

Kapitel 5

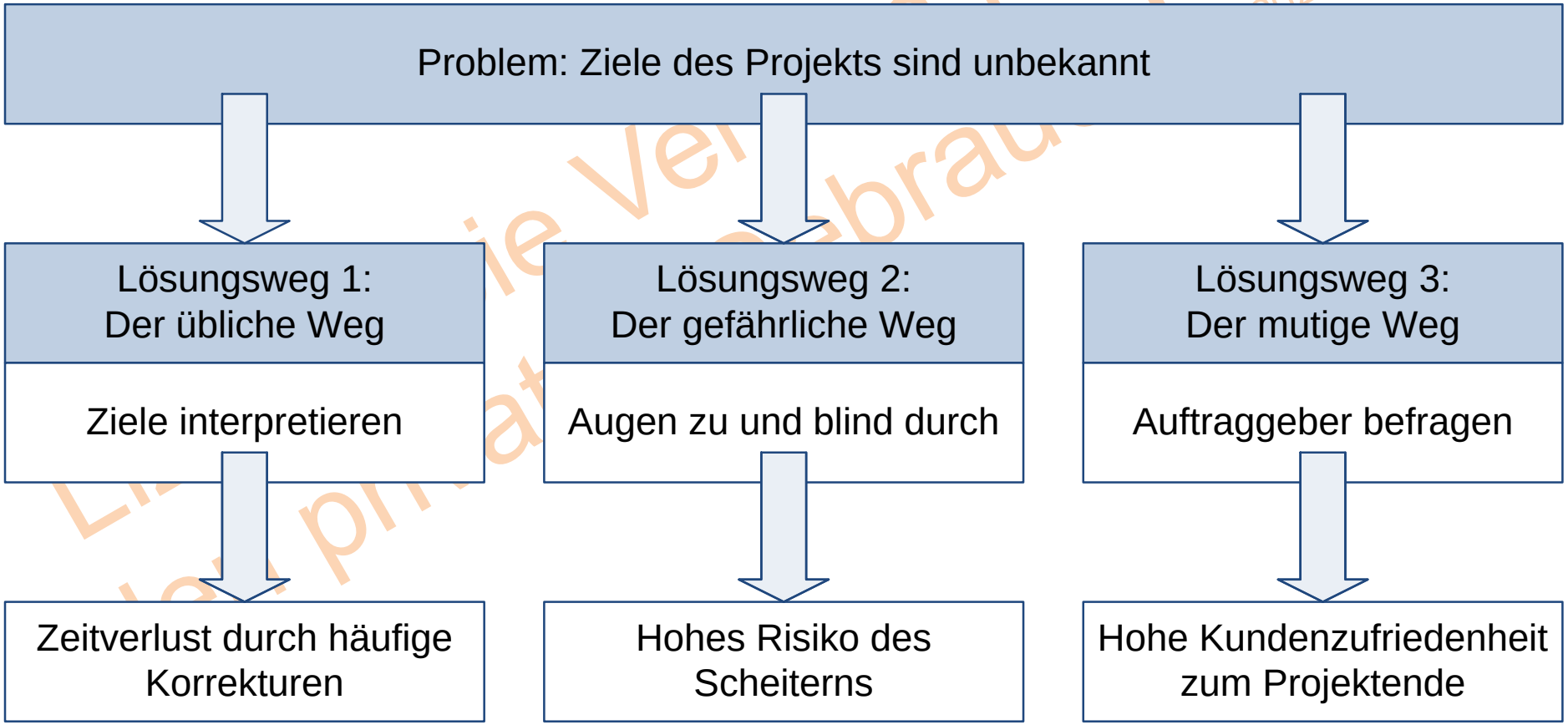
- Was tun bei unklaren Zielen? (Mögliche Alternativen, Arbeiten mit Annahmen / Hypothesen)
- Häufige Fragen und Antworten zu den Projektzielen: FAQ
- Fragen zu den Projektzielen
- Checkliste zu den Projektzielen (Sind die Projektziele für den Projektstart „passend ermittelt“? Sind die Projektziele „gut formuliert“? Können die Projektziele gemessen und überprüft werden?)

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Seite 63–70

Was tun bei unbekannten Zielen? (1/2)
Mögliche Alternativen

Oftmals stellen Sie im Projekt(verlauf) fest, dass die Projektziele nicht klar und eindeutig genug formuliert sind. Sie können hierauf folgendermaßen reagieren /Reichert11/:



Was tun bei unbekannten Zielen? (2/2)
Arbeiten mit Annahmen / Hypothesen

Wenn keine Ziele im Projekt (explizit) vorhanden sind, so kann man mit Annahmen arbeiten, die abgeleitet werden.

Liegt ein Lastenheft vor, so sollten die Annahmen daraus abgeleitet werden. Ansonsten bedarf es einer „Annahmenrunde“, bei der Vermutungen zu Annahmen gemacht werden. In beiden Fällen sollte man jedoch versuchen, die (angenommenen) Ziele durch die wichtigsten Stakeholder (Projektsponsor, Kunde, Unternehmensleitung) überprüfen und „gegenzeichnen“ zu lassen.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch. © 2020

Häufige Fragen und Antworten zu den Projektzielen: FAQ

- F: Wer entwickelt die Ziel(dokument)e?
  A: Das Team / Projektteam, bestehend aus erfahrenen Mitarbeitern.
- F: Dürfen Ziele nach Projektstart geändert werden?
  A: Nur in Ausnahmefällen. Zielen sind Anforderungen übergeordnet; daher würden Zieländerungen auch Änderungen an (Einzel-)Anforderungen nach sich ziehen.
- F: Wo fließen die Teamziele ein?
  A: Die Ziele des Teams sollten ebenfalls erfasst, beschrieben und später überprüft werden. Dieser Aspekt ist in dieser Ausarbeitung nur am Rande gestreift worden.
- F: Welchen Zeithorizont sollten Projektziele haben?
  A: Die Ziele innerhalb eines Projekts sollten nicht zu weit in der Zukunft liegen. Führen Sie gegebenenfalls Zwischenziele ein, die vor Projektende erreicht und überprüft werden können.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch. © 2025

Fragen zu den Projektzielen

1. Welche Zielkategorien kennen Sie?
2. Welche Zielarten kennen Sie?
3. Welchen Zusammenhang gibt es zwischen Unternehmens- und Projektzielen?
4. Wie fließen die Kundenziele ins Projekt ein?
5. Wo werden Ziele (für ein Projekt) festgehalten?
6. Wer ist für Ermittlung von Projektzielen verantwortlich?
7. Wie werden Projektziele operationalisiert?
8. Welche Zielformulierungsmethoden kennen Sie?
9. Wann werden die Projektziele überprüft?
10. Was ist der Unterschied zwischen Zielen und Anforderungen?

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2015

Checkliste zu den Projektzielen (1/3): Sind die Projektziele für den Projektstart „passend ermittelt“?

Frage	Ja	Nein	Offen	Maßnahmen
Herrscht Einigkeit zwischen Projektmanager, Projektteam und dem Projektsponsor bei den Projektzielen?	☐	☐	☐	
Werden die Projektziele von allen Beteiligten (Team, Stakeholder) getragen?	☐	☐	☐	
Sind die Projektziele realistisch und tatsächlich erreichbar?	☐	☐	☐	
Ist der Bezug zu den Unternehmenszielen erkennbar?	☐	☐	☐	
Gibt es keine Überschneidungen und Mehrfachnennungen von Projektzielen?	☐	☐	☐	
Sind die Randbedingungen klar?	☐	☐	☐	
Passen die Ziele zu den Kompetenzen des Projektmanagers?	☐	☐	☐	

Lize
der

Auch in PM-Checklisten

Checkliste zu den Projektzielen (2/3): Sind die Projektziele „gut formuliert“?

Frage	Ja	Nein	Offen	Maßnahmen
Ist jedes Projektziel messbar, mindestens aber überprüfbar formuliert?	☐	☐	☐	
Sind die Projektziele so formuliert als wären sie bereits erreicht (Präsens)?	☐	☐	☐	
Sind die Projektziele hinreichend genau und allgemeinverständlich formuliert?	☐	☐	☐	
Sind die Projektziele vollständig, eindeutig und widerspruchsfrei beschrieben?	☐	☐	☐	
Sind alle Projektziele in ganzen Sätzen formuliert?	☐	☐	☐	
Sind alle Projektziele schriftlich im Zielkatalog erfasst?	☐	☐	☐	
Sind die Nicht-Projektziele erfasst?	☐	☐	☐	

Auch in PM-Checklisten

Checkliste zu den Projektzielen (3/3): Können die Projektziele gemessen und überprüft werden?

Frage	Ja	Nein	Offen	Maßnahmen
Ist jedes Projektziel messbar, mindestens aber überprüfbar formuliert?	☐	☐	☐	
Sind Projekt-Abbruchkriterien bei Nicht-Zielerreichung festgelegt?	☐	☐	☐	
Gibt es Aufwandsabschätzungen für die einzelnen Projektziele?	☐	☐	☐	
Sind die Projektziele priorisiert?	☐	☐	☐	
Gibt es eine eindeutige Prioritätsvorgabe für konfliktäre Ziele?	☐	☐	☐	
Sind allen Projektzielen Termine zur Erreichbarkeit zugeordnet?	☐	☐	☐	

Lize
den pm

Auch in PM-Checklisten

Anhang:
Literatur, Weblinks, Sprüche und Kontakt

Anhang

- Literatur
- Weblinks
- Sprüche
- Zum Zielbegriff im englischen Sprachraum und den deutschen Entsprechungen
- Die Prozessuntergruppe „Ziele“ in der DIN 69901
- Weitere öffentliche Präsentationen des Autors
- Die Präsentationen zum Projektmanagement: Einteilung des PMs
- Meine Dienstleistungen – Das kann ich für Sie tun
- Kontakt zum Autor

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Seite 71–86

Literatur (1/4)

/Andler15/ Nicolai Andler: Tools für Projektmanagement, Workshops und Consulting: Kompendium der wichtigsten Techniken und Methoden, Publicis Corporate Publishing, Erlangen 6. Auflage 2015, ISBN 978-3-89578-453-8

/Daigeler15/ Thomas Daigeler, Franz Hölzl, Nadja Raslan: Führungstechniken – Best of Edition, Haufe, München 3. Auflage 2015, ISBN 978-3-648-07836-5

/DIN09/ GPM, Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement: DIN-NORMEN IM PROJEKTMANAGEMENT. DIN-Taschenbuch 472, Beuth-Verlag 2009, ISBN 978-3-410-17818-7

/DIN13/ DIN: Projektmanagement. Netzplantechnik und Projektmanagementsysteme. DIN-Taschenbuch 472, Beuth, Berlin 2. Auflage 2013, ISBN 978-3-410-23984-0

/Drews10/ Günter Drews, Norbert Hillebrand: Lexikon der Projektmanagement-Methoden, Haufe, München 2. Auflage 2010, ISBN 978-3-448-10224-6

/Ebert14/ Christof Ebert: Systematisches Requirements Engineering. Anforderungen ermitteln, dokumentieren, analysieren und verwalten, dpunkt, Heidelberg 5. Auflage 2014, ISBN 978-3-86490-139-3

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch. © 2015

Literatur (2/4)

/Fiedler13/ Rudolf Fiedler: Controlling von Projekten: Mit konkreten Beispielen aus der Unternehmenspraxis – Alle Aspekte der Projektplanung, Projektsteuerung und Projektkontrolle, Vieweg + Teubner, Wiesbaden 6. Auflage 2013, ISBN 978-3-8348-1769-3

/GPM14/ GPM, Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement: Kompetenzbasiertes Projektmanagement (PM3), GPM, Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement, Nürnberg, 6. Auflage 2014, ISBN 978-3-924841-40-9

/Goldratt13/ Eliyahu M. Goldratt: Das Ziel. Ein Roman über Prozessoptimierung, Campus, Frankfurt 5. Auflage 2013, ISBN 978-3-593-39853-2

/Jakoby15/ Walter Jakoby: Projektmanagement für Ingenieure: Ein praxisnahes Lehrbuch für den systematischen Projekterfolg, Springer Vieweg, Wiesbaden 3. Auflage 2015, ISBN 978-3-658-02607-3

/Jenny14/ Bruno Jenny: Projektmanagement. Das Wissen für den Profi, Vdf Hochschulverlag, Zürich 3. Auflage 2014, ISBN 978-3-7281-3565-0

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Literatur (3/4)

/Patzak14/ Gerold Patzak, Günter Rattay: Projektmanagement. Projekte, Projektportfolios, Programme und projektorientierte Unternehmen, Linde, Wien 6. Auflage 2014, ISBN 978-3-7143-0266-0

/PBG12/ Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge, Project Management Institute, Philadelphia, Pennsylvania Fifth Edition 2012, ISBN 978-1-935589-67-9

/PBG12-d/ Project Management Institute: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide). Fünfte Ausgabe, Project Management Institute, Philadelphia, Pennsylvania 2012, ISBN 978-1-62825-003-9

/Pohl15/ auch /IREB15/ Klaus Pohl, Chris Rupp: Basiswissen Requirements Engineering: Aus- und Weiterbildung nach IREB-Standard zum Certified Professional for Requirements Engineering Foundation Level, dpunkt, Heidelberg 4. Auflage 2015, ISBN 978-3-86490-283-3

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch © 2025

Literatur (4/4)

/Reichert11/ Thomas Reichert: Projektmanagement. Die häufigsten Fallen, die wichtigsten Erfolgsfaktoren, Haufe, München 2. Auflage 2011, ISBN 978-3-648-01114-0

/Rupp14/ Chris Rupp: Requirements-Engineering und -Management. Aus der Praxis von klassisch bis agil, Hanser, München 6. Auflage 2014, ISBN 978-3-446-43893-4

/Seidl10/ Barbara Seidl: NLP – Best of Edition: Mentale Ressourcen nutzen, Haufe, München 2010, ISBN 978-3-648-00312-1

/Simon12/ Walter Simon: 30 Minuten Ziele realisieren, Gabal, Offenbach 4. Auflage 2012, ISBN 978-3-86936-387-5

/Schelle08/ Heinz Schelle, Ottmann, Astrid Pfeiffer: Projektmanager, GPM, Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement, Nürnberg, 3. Auflage 2008, ISBN 978-3-9248-4126-3

/SchuWi02/ Heinz Schulz-Wimmer: Projekte managen, Haufe, München 2002, ISBN 978-3-448-04786-8

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch. © 2025

Weblinks (1/3)

Hier werden einige Weblinks zu den Zielen im Projektmanagement aufgeführt, die zur Vertiefung herangezogen können.

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Legende – so werden die Weblinks klassifiziert:
/ / Verweis auf Website generell
/*/ Verweis auf eine Website, die als Buch-Ergänzung dient
/#/ Verweis auf einzelnes Thema auf einer Website
/#V/ Verweis auf ein Video (auf einer Website) mit Minutenangabe und Sprache

Weblinks (2/3)

/OLEV/ Online-Verwaltungslexikon: https://www.olev.de; eingesehen am 12.08.2015

/#OLEV-Ziele/ Einordnung des Zielbegriffs (inklusive SMART) im Online-Verwaltungslexikon: https://www.olev.de/xyz/ziele.htm; eingesehen am 12.08.2015

/#pmag-Glossar-Projektziel/ projektmagazin – Glossar-Eintrag zum Projektziel: https://www.projektmagazin.de/glossarterm/projektziel; eingesehen am 12.08.2015

/#pmag-Ziele-12/ projektmagazin 15/2012 und 16/2012 (25.07.2012 und 22.08.2012): „Projektziele ermitteln, beschreiben und einordnen“ (Teil 1: „Werkzeuge und Methoden zur Zielentwicklung“, Teil 2: „Der Zielentwicklungsprozess im Einsatz“), Autor: Horst Peterjohann: https://www.projektmagazin.de/artikel/projektziele-ermitteln-beschreiben-und-einordnen-teil-1_1072950, https://www.projektmagazin.de/artikel/projektziele-ermitteln-beschreiben-und-einordnen-teil-2_1073438; eingesehen am 12.08.2015

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Weblinks (3/3)

/#Wiki-Oper/ Die Operationalisierung in der deutschen Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/Operationalisierung; eingesehen am 12.08.2015

/#Wiki-SMART-d/ Die SMARTe Zielformulierung im Projektmanagement in der deutschen Wikipedia: https://de.wikipedia.org/wiki/SMART_(Projektmanagement); eingesehen am 12.08.2015

/#Wiki-SMART-e/ SMART-Kriterien in der englischen Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/SMART_criteria; eingesehen am 12.08.2015

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Sprüche (1/2)

„Wer nicht weiß, in welchen Hafen er segeln will, für den ist jeder Wind ein ungünstiger.“ (unbekannt)

„Ein Schiff, das seinen Hafen nicht kennt, für das ist kein Wind günstig.“ (Seneca)

„Wenn Du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Männer zusammen, um Holz zu beschaffen, Aufgaben zu vergeben und die Arbeit einzuteilen, sondern lehre die Männer die Sehnsucht nach dem weiten, endlosen Meer.“ (Antoine de Saint-Exupéry in: Die Stadt in der Wüste / Citadelle)

„Der Langsamste, der sein Ziel nicht aus den Augen verliert, geht immer noch schneller als der, der ohne Ziel herumirrt.“ (Gotthold Ephraim Lessing)

„Nachdem wir das Ziel endgültig aus den Augen verloren hatten, verdoppelten wir unsere Anstrengungen.“ (Mark Twain)

„Probleme sind Ziele, die auf dem Kopf stehen.“ (unbekannt)

„Ohne Ziel ist jeder Schuss ein Treffer.“ (unbekannt)

„Aller Eifer, etwas zu erreichen, nutzt freilich gar nichts, wenn du das Mittel nicht kennst, das dich zum erstrebten Ziele trägt und leitet.“ (Cicero)

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch © 2025

Sprüche (2/2)

„Projekte ohne klare Ziele werden ihre Ziele nie klar erreichen.“ (unbekannt)

„Wer kein Ziel hat, macht sich nicht auf den Weg.“ (unbekannt)

„Ein Ziel ohne Plan ist nur ein Wunsch.“ (Antoine de Saint-Exupéry)

„Wer nicht weiß, wo er hin will, darf sich nicht wundern, wenn er nicht ankommt.“ (unbekannt)

„Ohne Plan verliert sich leicht das Ziel.“ (unbekannt)

„Wenn Du nicht weißt, wohin Du gehst, wie kannst Du erwarten, dort anzukommen?“ (Basil S. Walsh, US-Autor)

„Wir wissen zwar nicht, was wir wollen, aber das mit aller Bestimmtheit.“ (unbekannt)

„Wer ans Ziel getragen wurde, darf nicht glauben, es erreicht zu haben.“ (Marie Freifrau von Ebner-Eschenbach)

„Wer all´ seine Ziele erreicht, hat sie wahrscheinlich zu niedrig gewählt.“ (Herbert von Karajan)

„Viele sind hartnäckig in Bezug auf den einmal eingeschlagenen Weg, wenige in Bezug auf das Ziel.“ (Friederich Nietsche)

siehe auch Wikiquote: https://de.wikiquote.org/wiki/Ziel; eingesehen am 12.08.2015

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch! © 2025

Zum Zielbegriff im englischen Sprachraum und den deutschen Entsprechungen

Für Begriff Ziel gibt es im englischen Sprachraum eine breitere Differenzierung: Es werden die Begriffe Aim, Goal, Objective oder Target verwendet, die hierarchisch angeordnet sind (siehe /#OLEV-Ziele/). Während Aim ein Oberziel oder Leitbild (manchmal auch eine Vision) beschreibt und im Projektmanagement weniger gebräuchlich ist, werden Goal und Objective allgemein für Ziele in Projekten verwendet. Targets hingegen beschreiben konkrete Vorgaben und können auch mit Anforderungen übersetzt werden.

Anmerkung:
In der 69901-05:2009 /DIN09/ werden bei Übersetzung der drei Definitionen zum Projektziel (siehe Kapitel 1) die Begriffe „Scope, Goal und Objective“ verwendet.

engl. Begriff	ungefähre dt. Entsprechung(en)
Aim	Oberziel
Goal	Zielkategorie, Zielklasse
Objective	Zielunterkategorie, Ziel
Target	Anforderung, Vorgabewert, Zielvorgabe

Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch © 2015

Die Prozessuntergruppe „Ziele“ in der DIN 69901

In der DIN 69901-2:2009 gibt es eine eigene Prozessuntergruppe (mit vier Prozessen) zu den Zielen. Die vier Projektmanagementprozesse heißen: I.11.1 Ziele skizzieren, D.11.1. Ziele definieren, D.11.2 Projektinhalte abgrenzen, S.11.1 Zielerreichung steuern; wobei sowohl „D.11.1. Ziele definieren“ als auch „S.11.1 Zielerreichung steuern“ verbindliche Prozesse sind.

Es sind drei der fünf Projektmanagementphasen betroffen.

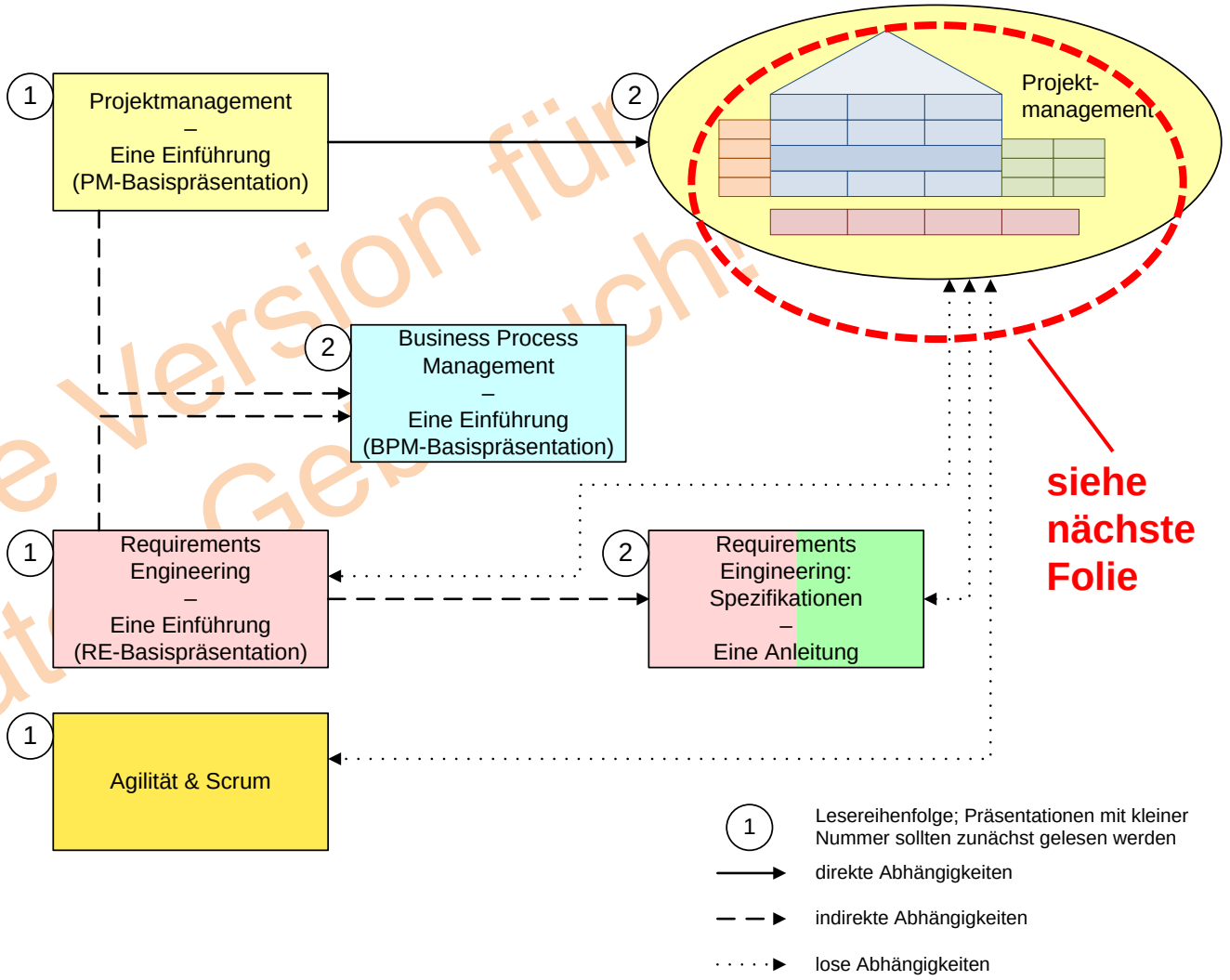
	Initialisierung	Definition	Planung	Steuerung	Abschluss
11. Ziele	I.11.1 Ziele skizzieren	**D.11.1 Ziele definieren** D.11.2 Projektinhalte abgrenzen		**S.11.1 Zieler-reichung steuern**	

der ... Version für ... Gebrauch! © 2025

Weitere öffentliche Präsentationen des Autors

Zu meinen drei Kerndisziplinen Projektmanagement, Business Process Management und Requirements Engineering gibt es jeweils Einführungspräsentationen, die einen Einstieg in das Themengebiet ermöglichen. Diese sollten zunächst gelesen werden, bevor man weitere Präsentation anschaut.

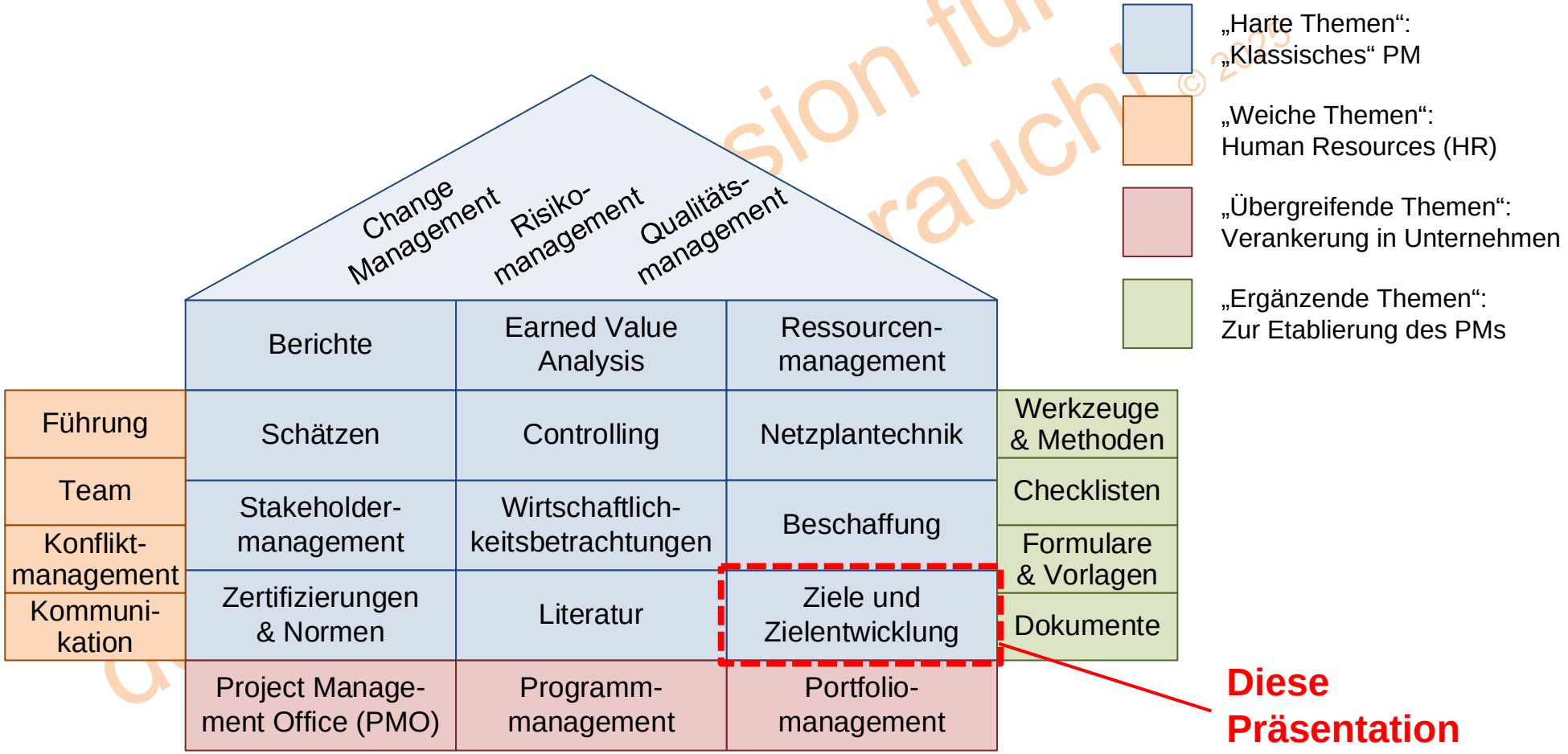
Die Ausarbeitungen zum agilen Vorgehen („Agilität & Scrum“) sind unabhängig von den klassischen Präsentationen les- und einsetzbar.



Lizenzfreie Version für den privaten Gebrauch

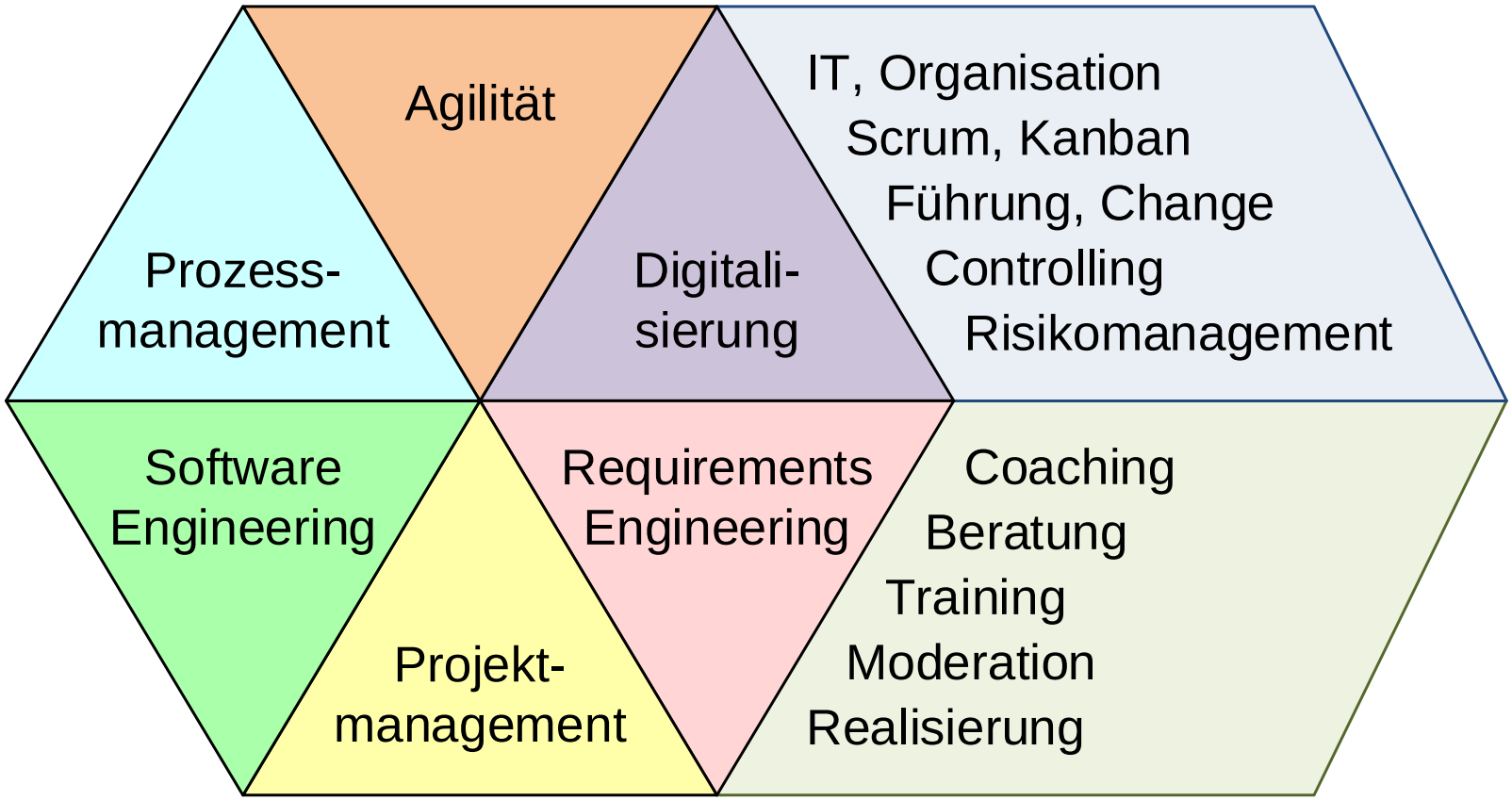
Die Präsentationen zum Projektmanagement: Einteilung des PMs

Die Inhalte des Projektmanagements können vier Themenblöcken („weiche“, „harte“, übergreifende“ und „ergänzende“ Themen) zugeordnet werden.



© 2015

Meine Dienstleistungen – Das kann ich für Sie tun



Kontakt zum Autor

Sie benötigen noch weitere Informationen?
Kontaktieren Sie mich!

Peterjohann Consulting
Dipl.-Inform.
Horst Peterjohann
PMP, PMI-PBA, CPRE, CTFL, PSM I, ITILv2
Kattenvenner Straße 24
49549 Ladbergen

Telefon: 0 54 85 / 830 17 29
Mobil: 0 162 / 977 47 65
E-Mail: kontakt@peterjohann-consulting.de
Website: https://www.peterjohann-consulting.de