



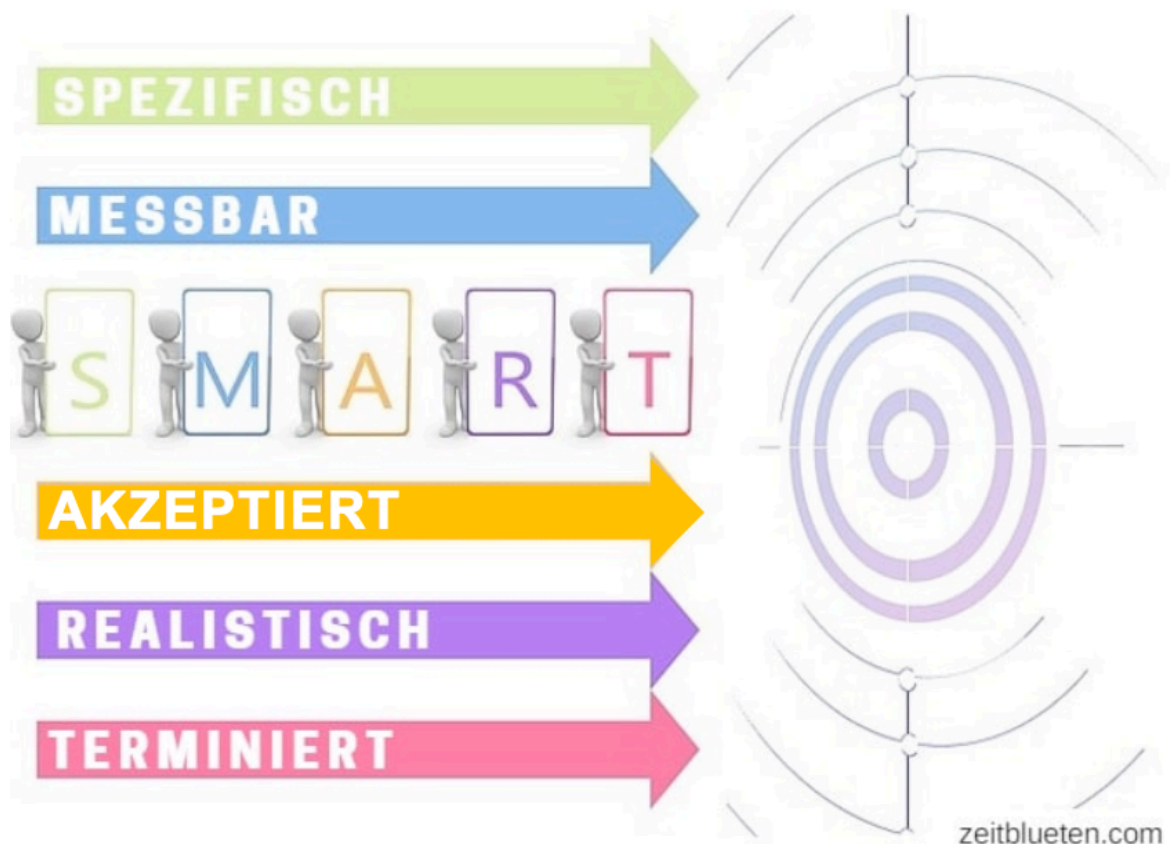
Modul 306 IT Kleinprojekt abwickeln

Theorie Teil 1

Projekt; Start und Ziele

Version 0.1 Walter Steiner (Entwurf)

ZIELE MÜSSEN «SMART» SEIN!





Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Was ist ein Projekt	4
1.2	Wie Projekte entstehen	5
1.3	Ziele ermitteln – Zielkreuz	6
1.4	Ziele müssen SMART sein	7
1.5	Zielkategorien, das magische Dreieck	9
1.6	Der Projektauftrag	11
1.7	Baseline	12
1.8	Exceptions Management	13
1.9	Change Management	15



1 Einleitung

In diesem Teil wollen wir klären:

- a) Was ist ein Projekt?
- b) Wie entstehen Projekte?
- c) Was sind Ziele?
- d) Welches sind Techniken zur Zielfindung?
- e) Was macht einen Projektauftrag aus?
- f) Was ist eine Baseline?
- g) Was bedeutet Change Management und wie setzt man es um?

Am Schluss wissen wir, was am Start eines Projektes zu machen ist und können dies in der Quartalsarbeit auch umsetzen.

Hilfsmittel zur Erarbeitung, Anhänge:

- Standardvorlage für „Projektauftrag“
- Standardvorlage „Änderungsantrag“ (Change Management)

1.1 Was ist ein Projekt

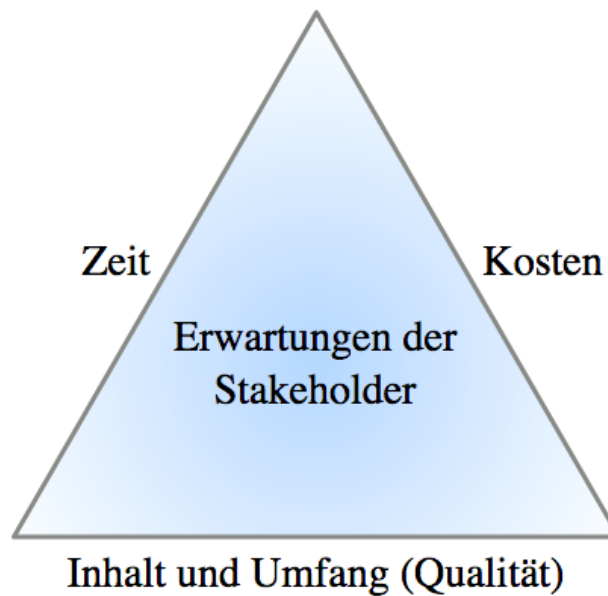
Ein **Projekt** ist ein zielgerichtetes, **einmaliges Vorhaben**,

das aus einem Satz von abgestimmten, gesteuerten Tätigkeiten **mit Anfangs- und Endtermin** besteht und durchgeführt wird,

um unter Berücksichtigung von Vorgaben bezüglich

- **Zeit**,
- **Ressourcen** (Kosten, Produktionsbedingungen, Personal / Betriebsmittel) und
- **Qualität** (Leistung, Inhalt und Umfang)

ein Ziel zu erreichen. *(Quelle Wiki)*



Als **Stakeholder** (dt. „Teilhaber“) wird eine Person (oder Gruppe) bezeichnet, die ein berechtigtes Interesse am Verlauf oder Ergebnis **Projektes** hat.

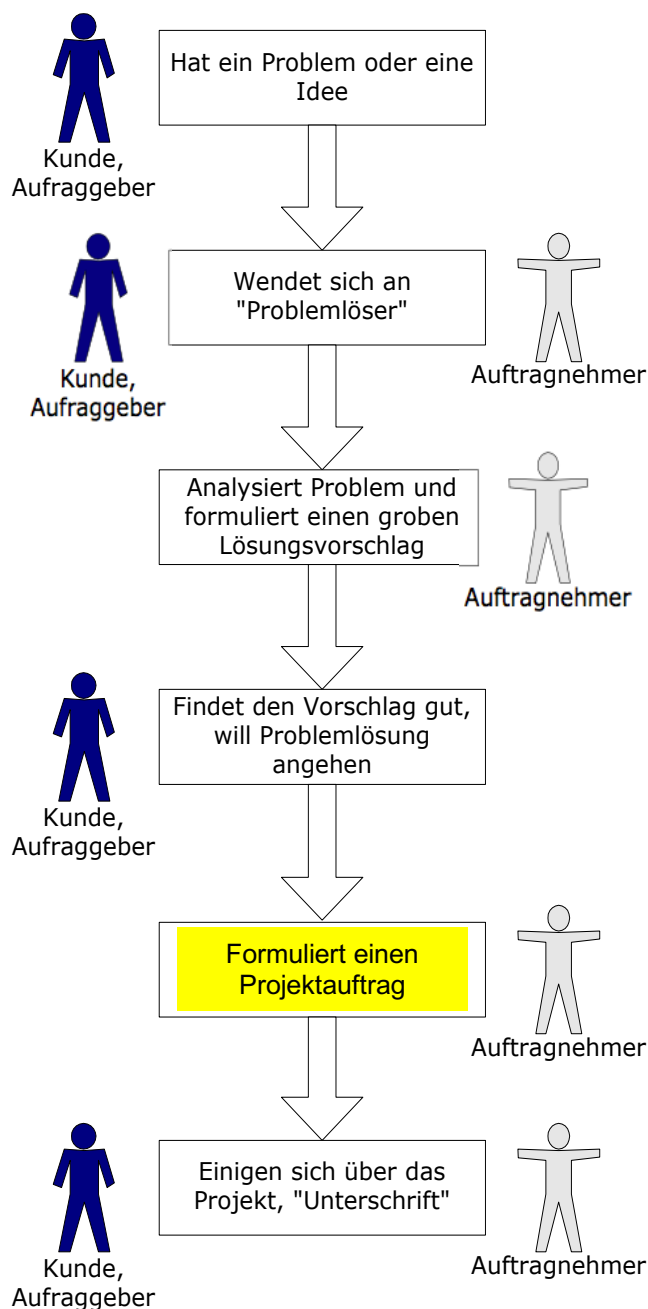
1.2 Wie Projekte entstehen

Was sind eigentlich die Gründe, ein Projekt durchzuführen?

- Man will einen neuen Zustand in der Zukunft erreichen
- Man will ein Problem lösen bzw. beseitigen

Der erwünschte Zustand in der Zukunft wird zum Projektziel.

Von der Idee oder vom Problem zum Projektstart



Lösungsvorschlag:

1. Projektgegenstand
2. Ist-Zustand (Ausgangslage)
3. Soll-Zustand (Projektziel)
4. Unsere Leistungen
5. Allg. Geschäftsbedingungen

Projektantrag / Projektauftrag	
Projektname:	Projekt MUSTER
Projektnummer:	2017-005
Projektauftrag	
Ausgangslage:	Vorgeschichte des Projektes, Beschreibung des IST-Zustandes und der eigentlichen Problemstellung
Projektziele:	Mit diesem Projekt sollen folgende Ziele erreicht werden: 1. Ziel 1 2. Ziel 2 3. Ziel 3
Abgrenzungen:	Um welche Probleme soll sich das Projekt explizit nicht kümmern? Wo wird eine bewusste Abgrenzung vorgenommen?
Meilensteine:	Eckpunkte des Projektes, Grobterminplan
Termine:	Welche wichtigen Termine gilt es einzuhalten?
Kosten:	Mit welchen Kosten ist zu rechnen? Grobe Kostenaufstellung der extern zu leistenden Kosten
Personenaufwand:	Mit welchem Personalaufwand ist zu rechnen? Grobe Kostenaufstellung der intern zu erbringenden Leistung
Sachmittel:	Braucht es spezielle Sachmittel, um das Projektziel zu erreichen, welche weder in den Kosten noch im Personalaufwand eingerechnet ist? Grobe Aufstellung der Kosten!
Projektorganisation	
Auftraggeber:	Es muss klar sein, wer der Auftraggeber ist. Der Auftraggeber ist in aller Regel auch der Projektausschuss.
Projektleiter:	Die Projektleitung ist verantwortlich für die operative Abwicklung des Projektes.

1.3 Ziele ermitteln – Zielkreuz

Das **Zielkreuz** ist besonders gut geeignet **zur Zielermittlung** in Workshops.

1. Die erarbeiteten Ergebnisse werden **grafisch dargestellt**.
2. Pro Quadrant kann ein eigenes Flipchart genutzt werden.
3. Am Ende fasst man alles zu einem Projektziel zusammen:



Warum? - Sinn und Zweck

Hier werden folgende Fragen beantwortet:

- Warum wird Projekt überhaupt durchgeführt?
- Welchen Nutzen versprechen wir uns davon?

Was? - Das Ergebnis

An dieser Stelle wird definiert, was am Ende des Projektes als Ergebnis entstanden sein soll:

- Was ist das erwartete Endergebnis?
- Was soll geliefert werden?

Für wen? - Stakeholder

Hier dreht sich alles um die betroffenen, interessierten und beteiligten Personen – die Stakeholder:

- Wer ist vom Projekt betroffen?
- Wer profitiert vom Projekt?
- Wer ist ein möglicher Gegner?
- Wer ist verantwortlich für das Projekt?

Wie gut? - Messkriterien

Dieser Punkt steht in engem Zusammenhang mit dem Quadrant „Ergebnis“. Während dort das „Was?“ formuliert wird, geht es hier um das „Wie gut?“. Traditionell erscheinen hier harte Messkriterien:

- Woran wird das Ergebnis gemessen?
- Wie kann die geeignete Qualität geprüft werden?
- Welche Werte sagen aus, ob das Projekt erfolgreich ist?



1.4 Ziele müssen SMART sein

SMART ist ein Kürzel für ***S**pecific **M**easurable **A**chievable **R**easonable **T**ime Bound* und dient im Projektmanagement als Kriterium zur eindeutigen Definition von Zielen im Rahmen einer Zielvereinbarung. Quelle Wiki

Buchstabe	Bedeutung (Englisch)	Bedeutung (Deutsch)	Beschreibung	Kontrollfragen
S	Specific	Spezifisch	Ziele müssen eindeutig definiert sein (nicht vage, sondern so präzise wie möglich).	<ul style="list-style-type: none"> • Was genau soll erreicht werden? • Welche Eigenschaften werden angestrebt? • Wo soll das Ziel erreicht werden? • Wer ist beteiligt?
M	Measurable	Messbar	Ziele müssen messbar sein (Messbarkeitskriterien).	<ul style="list-style-type: none"> • Woran kann die Zielerreichung gemessen werden? • Wie viel genau? • Wann weiß ich, dass ich das Ziel erreicht habe?
A	Accepted	Akzeptiert	Die Ziele müssen "accepted" (akzeptiert) und "achievable" erreichbar sein und einem Verantwortlichen zuweisbar.	<ul style="list-style-type: none"> • Wirkt das Ziel motivierend? • Wird es von den Beteiligten akzeptiert? • Ist es aktiv durch das Projekt erreichbar?
R	Reasonable	Realistisch	Das gesteckte Ziel muss möglich und realisierbar sein.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist das gewünschte Ziel im Rahmen des Projektes erreichbar? • Ist es machbar?
T	Time-bound	Terminiert	Das Ziel muss mit einem fixen Datum festgelegt werden können.	<ul style="list-style-type: none"> • Bis wann soll das Ziel erreicht werden? • Ist das Ziel innerhalb der Projektlaufzeit erreichbar?

Quelle: <https://projekte-leicht-gemacht.de/blog/pm-methoden-erklart/smar-te-ziele-formulieren/>

Smarte Ziele, Beispiel

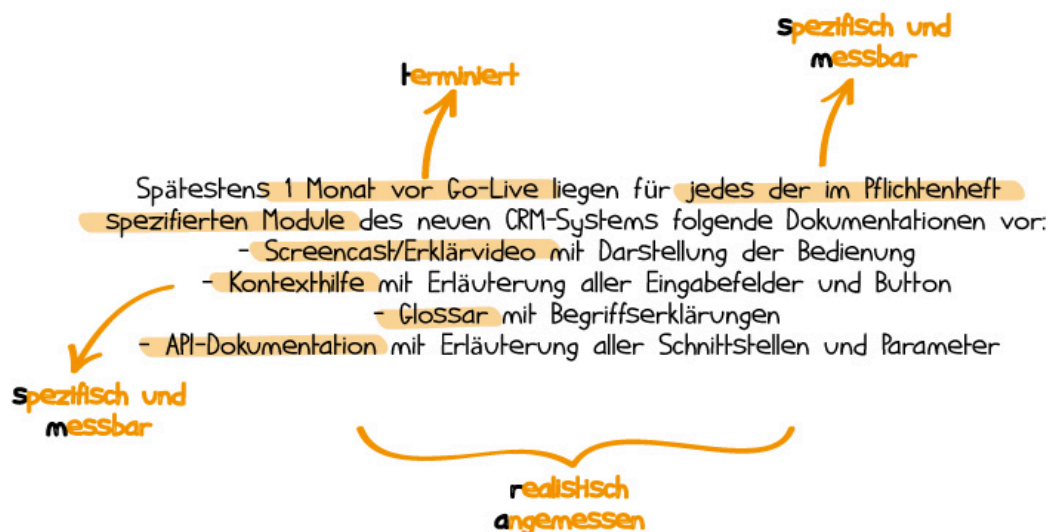
Das System soll dokumentiert werden.

Aha.

Mal ganz davon abgesehen, dass dieses Ziel nicht einmal annähernd SMART ist, wurden hier auch die [Tipps zur Zielformulierung](#) nicht beherzigt. Es wird **kein Zustand** nach Abschluss des Projektes beschrieben, sondern eher ein grobes Vorhaben. In keinsten Weise ist bei Projektabschluss **messbar, ob das Ziel erreicht wurde**:

Welches System soll denn dokumentiert werden? Das ganze – oder nur Teilbereiche? In welcher Form? Wie umfangreich soll die Dokumentation denn sein? Und bis wann soll die Dokumentation denn vorliegen? Reicht es auch noch in 5 Jahren?

Das muss besser gehen! Zum Beispiel so:



Quelle: <https://projekte-leicht-gemacht.de/blog/pm-methoden-erklart/smarte-ziele-formulieren/>

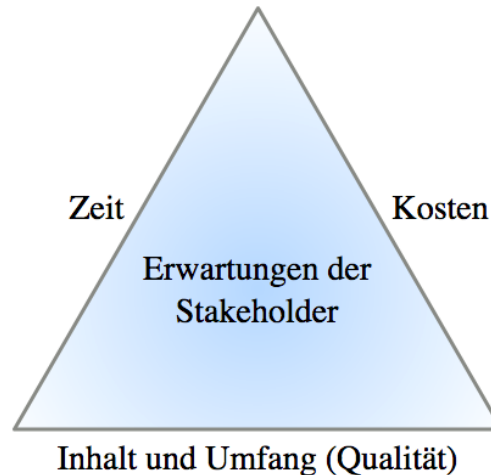
Die Zielformulierung für Projekte gestaltet sich in aller Regel ausgesprochen schwierig.

Nebst der anspruchsvollen Ausformulierung der Ziele nach «SMART» kommen noch folgende Erschwernisse dazu:

1. Der Auftraggeber weiss oft selbst nicht so genau, was er eigentlich will. Die Zielformulierung ist entsprechend vage.
2. Man steht bereits vor Projektbeginn unter Druck und nimmt sich für die Zieldiskussion deshalb keine Zeit.
3. Die Beteiligten haben den Lösungsweg schon „im Kopf“ und wollen sich nicht mit der Formulierung des „Zielzustandes“ aufhalten.

1.5 Zielkategorien, das magische Dreieck

Projektziele lassen sich in der Regel in die 3 Kategorien **Qualität**, **Zeit** und **Kosten** unterteilen.



Qualität, Systemziele und Leistungsziele:

Sie beschreiben, was das Endprodukt bewirken und welche Eigenschaften und Qualitätsmerkmale es aufweisen soll. An diesen Zielen ist der Auftraggeber primär interessiert.

Zeit, Vorgehens- und Abwicklungsziele:

Sie legen die Leitplanken für den Projektablauf fest. Diese Ziele beschreiben neben Terminen das Vorgehensmodell sowie die Methoden und Standards, die im Projektablauf berücksichtigt werden müssen. Standards für **Change Management** und Qualitätssicherung fallen ebenfalls in diese Kategorie.

Kosten, Aufwand und generell Wirtschaftliche Ziele

Kein Projekt kommt ohne diese Zielkategorie aus. Dabei werden nicht immer alle wirtschaftlichen Ziele dem Auftraggeber kommuniziert: Ein Auftragnehmer wird dem Auftraggeber eher nicht mitteilen, wie viel Gewinn er zu erzielen gedenkt.

Projekte bewegen sich immer im **Spannungsfeld** von **Qualität** (Was das Produkt leisten soll, Funktionalität, Leistungsumfang), **Zeit** (Termine) und **Kosten** (Budget).

Die Fläche des Dreiecks stellt die Leistung des Projektteams dar, die unter diesen gegebenen Parametern zu erbringen ist.

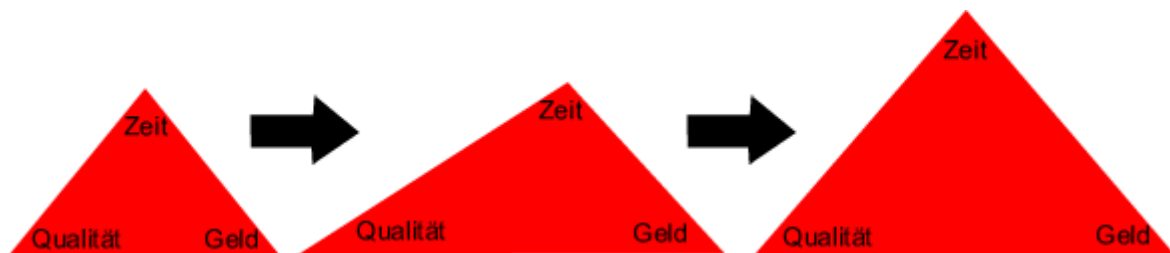
Die Parameter werden vom Auftraggeber vorgegeben. Oft stehen leider diese Eckpunkte schon fest, bevor die eigentliche Projektplanung durchgeführt wird.

Die **Hauptaufgabe des Projektmanagements** liegt in der Überwachung der 3 Eckpunkte **Qualität** (Was das Produkt leisten soll, Funktionalität, Leistungsumfang), **Zeit** (Termine) und **Kosten** (Budget).

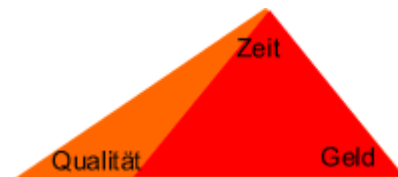
Gemäss dem ersten dynamischen Gesetz des Projektmanagements strebt eine Ecke immer dazu, sich möglichst weit von den anderen beiden zu entfernen, und zwar just in dem Zeitpunkt, an dem die Projektleitung diese mal grad nicht beobachtet.

Das zweite dynamische Gesetz des Projektmanagements beschreibt das Phänomen, dass wenn eine Ecke es mal geschafft hat, sich ein wenig zu entfernen, die anderen Ecken mitziehen müssen, so dass wir mit diesem Bild konfrontiert werden:

Bilder profisorisch

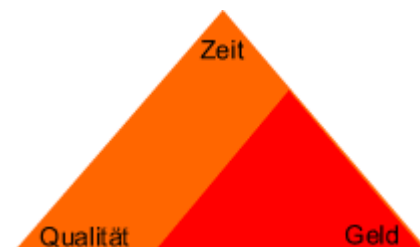


Das hier,



nämlich mehr Qualität zu realisieren, ohne die Parameter „Zeit“ (= z.B. Manpower) und „Geld“ zu verändern, bringt auch begnadetste Projektleiter nicht fertig.

Die Realität sieht dann so aus –



die orangefarbene (auf schwarz-weiss: hellere) Fläche entspricht in der unbezahlten Leistung des Projektteams.



1.6 Der Projektauftrag

Folgende Punkte sind in einem Projektauftrag mindestens festzuhalten:

- Auftraggeber (muss Entscheidungsbefugnis haben!)
- Auftragnehmer / Projektleiter
- Projektziele
- Zu erarbeitende Lieferungen und Leistungen
- Erwartete Qualität der Ergebnisse
- Erwartete und bestätigte Termine
- Erwartete und bestätigte Kosten
- Finanzierung / Verrechnung
- Art und Durchführung der Abnahme / Kontrolle

Ergänzend (gemäss Systems Engineering, Projektmethode für EDV-Projekte):

Ausgangslage, Ist-Zustand: Kurzbeschreibung des Problems bzw. der Startsituation sowie Begründung, warum dieses Projekt überhaupt angegangen werden soll.

Zielsetzung, Soll-Zustand: Welchen Nutzen man von einer Lösung erwartet, wo dieser eintreffen soll und welcher Art dieser Nutzen ist.

Projektablaufziele: Welche Art von Entscheidung am Ende einer Phase zu treffen sind und welche Ergebnisse in jeder Phase zu erarbeiten sind.

Projektbegrenzung: Beschreibung des Untersuchungs- und Gestaltungsbereiches (bzw., mit welchen Organisationseinheiten man sich ausschliesslich beschäftigt“). Und ganz wichtig – mit allem andern beschäftigt man sich nicht!

Randbedingungen: Auflagen, die zu beachten sind (gesetzliche, bautechnische, etc.)

Projektleiter und ev. Projektgruppe: Name der Beteiligten

Umfang des erwarteten Arbeitseinsatzes:

- Termine: Starttermin, Zwischentermine (= Meilensteine), Abschlusstermin
- Aufwand: In Arbeitstagen und/oder Geldbeträgen
- Projektorganisation: „Hierarchische“ Übersicht und Zusammensetzung des Projektausschusses
- Ergebnisse: Art und Form der Liefereinheiten
- Sonstiges: Notwendige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Abwicklung

Siehe Vorlage Projektauftrag, folgt

1.7 Baseline

Baselines dienen als Spezifikationen bzw. Grundlage für die Erstellung von Produkten und dient als Bezugspunkt bzw. Referenz für Änderungsanträge.

Weit verbreitet ist die Metapher des "Einfrierens" für die Definition einer Baseline. Eine **Baseline** wird demzufolge auch als "eingefrorenes Produkt" bezeichnet.

Warum ist das im Projektgeschäft wichtig?

Echte Projekte stecken voller Dynamik. Schlussendlich muss aber ein Werk erstellt werden, daher braucht es eine verlässliche Basis bzw. Grundlage, auf die man sich stützen kann.

Um eine Analogie zu verwenden: Wenn man eine Autobahnbrücke zu bauen hat, dann wird man für gute Fundamente sorgen mit solider Befestigung der Fahrbahn, sonst kann es böse enden.



Die Morandi Brücke in Genua ist am 14. August 2018

Der **Projektauftrag**, zusammen mit eventuellen Verträgen, AGB's, Rahmenverträgen oder anderen legal bindenden Vorgaben – wie z.B. Gesetze - bilden diese Basis, diese Grundlage für das Projekt. Im Projekt Management nennt man diese Grundlage „**Baseline**“.

Eine Baseline ist erst sicher, wenn sie vom Auftraggeber unterzeichnet ist.

Eine Baseline kann nur noch mittels eines speziellen Verfahrens verändert werden, dem „**Change Management**“, Es regelt den Änderungsprozess der Baseline im Projekt.

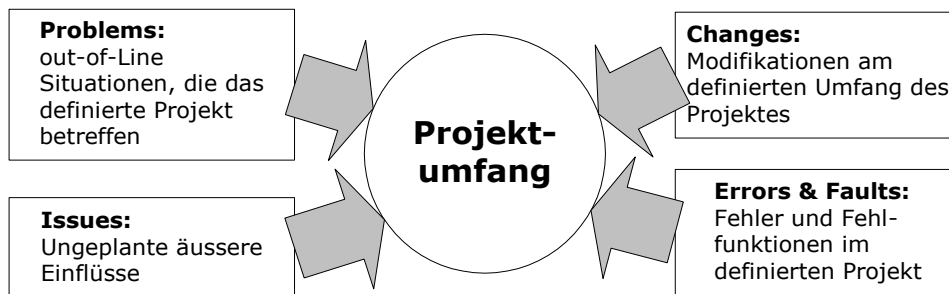
Das Change Management ist ein Teil des Exceptions Managements, darum wird im folgenden Kapitel zuerst dies behandelt.

Bearbeitungsstand bis hier

1.8 Exceptions Management

Eine der wichtigsten Aufgaben des Projektmanagements ist das sogenannte „Exceptions Management“ oder das Planen um Umsetzen des Managements von Ausnahmesituationen.

Das Exceptions Management behandelt die Punkte:



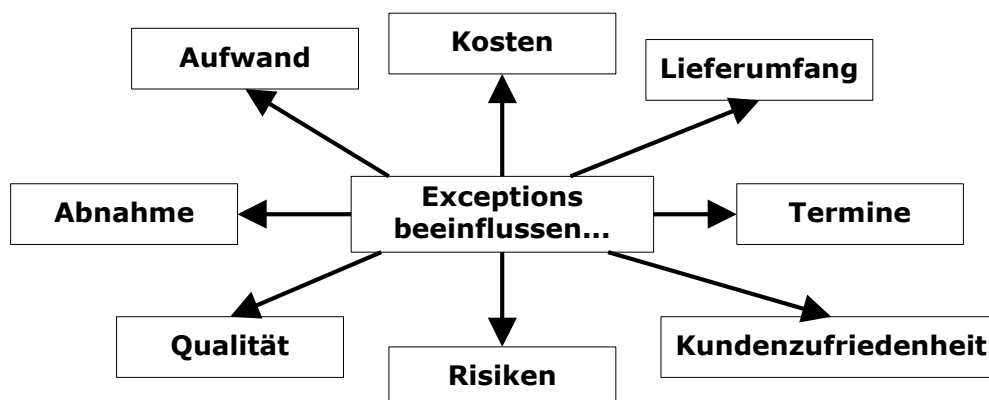
Beispiele dafür:

Problems: Ein eingeplanter Mitarbeiter steht nicht zur Verfügung, dadurch kann ein Meilenstein nicht eingehalten werden.

Changes: Im Projektauftrag wurde eine Client-Server Lösung für 40 Benutzer definiert, der Kunde wünscht aber neu eine für 100.

Errors & Faults: Die geplante Datenübernahme von der bestehenden hierarchischen Datenbank in die neue relationale Datenbank lässt sich nicht wie geplant maschinell vollziehen.

Issues: Der Auftraggeber befindet sich in einer Krisensituation (Niederlassungen werden nach Asien verlagert) und die angestrebte Lösung wird so nicht mehr gebraucht.



Bestandteile des Exceptions Management sind:

- Planung der Qualitätssicherung zur Vermeidung von fatalen Errors & Faults, d.h., in der Baseline sind Testressourcen und Testverfahren festgelegt, im Projektplan berücksichtigt und Ressourcen für die eventuelle Fehlerbehebung eingeplant. Der Projektmanager muss die Qualitätssicherung dokumentieren, z.B. in einer Liste (Log).
- Planung des Problems- und Issue-Managements, d.h. es existiert eine Risikoanalyse mit entsprechendem Massnahmenkatalog (falls nötig), in jedem Fall aber hat der



Projektmanager Werkzeuge, um die Problemliste zu führen, zu kommunizieren und die ergriffenen Massnahmen nachzuweisen. Nötig sind auch die Festlegung von Entscheidungsgremien und –kompetenzen, eventuell die Eskalationsverfahren. Wann und Wo man vor Gericht geht, steht meistens in den AGB's.

- Planung des Change Managements, d.h. es existiert ein Prozess, der die Änderung der Baseline regelt. Dieser Prozess bzw. dieses Vorgehen muss bei Projektstart allen Beteiligten – also auch dem Auftraggeber – kommuniziert werden.



1.9 Change Management

Der Fachbegriff für das Behandeln von Änderungen während eines Projektes heisst „Change Management“.

Das Verfahren oder der Prozess muss in der Baseline festgelegt werden. Festzulegen ist:

- Dass keiner der Beteiligten von sich aus einseitig den Projektumfang verändern darf, z.B. stillschweigend Funktionalität „streichen“, die ausgemacht wurde.
- Dass der Auftraggeber Änderungswünsche nur über den Projektleiter anbringen kann.
- Dass Projektmitarbeiter nicht ohne Genehmigung des Projektleiters zusätzliche (oder weniger) Funktionalität erstellen darf, selbst wenn die Anweisung vom Auftraggeber stammt.
- Dass jede Änderung dokumentiert wird
- Dass jede Änderung eine Kostenfolge nach sich zieht oder ziehen kann, die der Auftraggeber übernehmen muss.