



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit



Die sechs Seiten der Projektstrukturierung

„Am Anfang war das Wort“, so beginnen viele Projekte. Ein Kunde ruft an und möchte ein Angebot. In einer Abteilungsrunde ist in der Logistik eine Störung ausgemacht worden und diese soll nun beseitigt werden.

Am Anfang ist noch Vieles unklar. Deshalb ist es wichtig, sich die Zeit zu nehmen, allein oder mit Mitstreitern, den verschwommenen Auftrag unter die Lupe zu nehmen. Stellen Sie sich den Projektauftrag als Rechteck oder – noch besser – als Würfel vor. Diesen Würfel können Sie sich von sechs Seiten ansehen, damit der unklare Auftrag greifbar und hantierbar wird.

Das Ziel sollte sein, zu erkennen, wo Schwierigkeiten auftreten, ob der Ablauf machbar ist, welche Risiken auf einen zukommen und wie viel Geld Sie für den Auftrag benötigen. Je früher dies allen Beteiligten bewusst ist, desto höher die Wahrscheinlichkeit, das Vorhaben ohne Blessuren über die Bühne zu bekommen.

1 Wohin soll die Reise gehen?

Die erste Seite des Würfels zeigt die Ziele des Projektes auf. Was will der Auftraggeber? Was will der Kunde? Was soll z. B. das Produkt können? Was ist für die Abwicklung des Projektes erwünscht und welche Einflussfaktoren wirken auf das Projekt? Dieser Zielkatalog oder ein ausführliches Lastenheft sollte vom Auftraggeber kommen.

Auf der einen Seite fließen die Informationen vom Auftraggeber in der Praxis schleppend, auf der anderen Seite wird von Projektbeteiligten nach einem Projekt berichtet: „Hätten wir rechtzeitig die Ziele geklärt, dann wären weniger Stolpersteine aufgetreten.“

Der Ausweg ist, selbst Ziele vorzuschlagen und ggf. Annahmen mit dem Auftraggeber zu besprechen. Am Ende des Prozesses muss ein von beiden Seiten akzeptierter, detaillierter und unterschriebener Auftrag als Zielkatalog oder Lastenheft stehen.



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

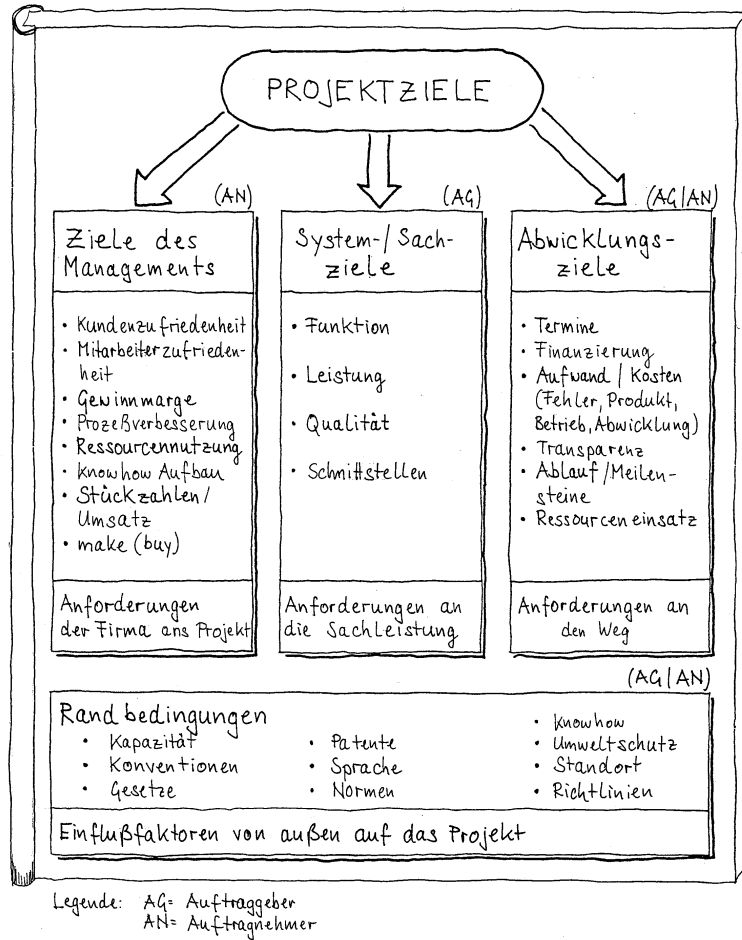


Bild 1: Zielkatalog (Mini-Lastenheft)

2 Was wird am Ende des Vorhabens konkret übergeben?

Die Antwort auf die Lasten ist die Lösung, die Sie dem Auftraggeber anbieten. Versetzen Sie sich an das Ende des Projektes und überlegen Sie, was der Kunde bekommen wird. Was wird an Hardware und Software geliefert? Wie sind die Bestandteile von Hardware und Software? Was wird noch übergeben? Sind es Dokumentation und Service? Ist eine besondere Montage erforderlich? Finden Schulungen für das Anlagenpersonal statt? Diese Überlegungen sollen in eine grafische Baumstruktur einfließen, die Projektergebnisstruktur heißt.

Bei Produkten ist es die Produktstruktur, bei Anlagen die Anlagenstruktur, bei Konzepten die Konzeptstruktur. Nun ist der Beginn und das Ende des Projektes genau beschrieben. Was passiert zwischen Anfang und Ende des Projektes?



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

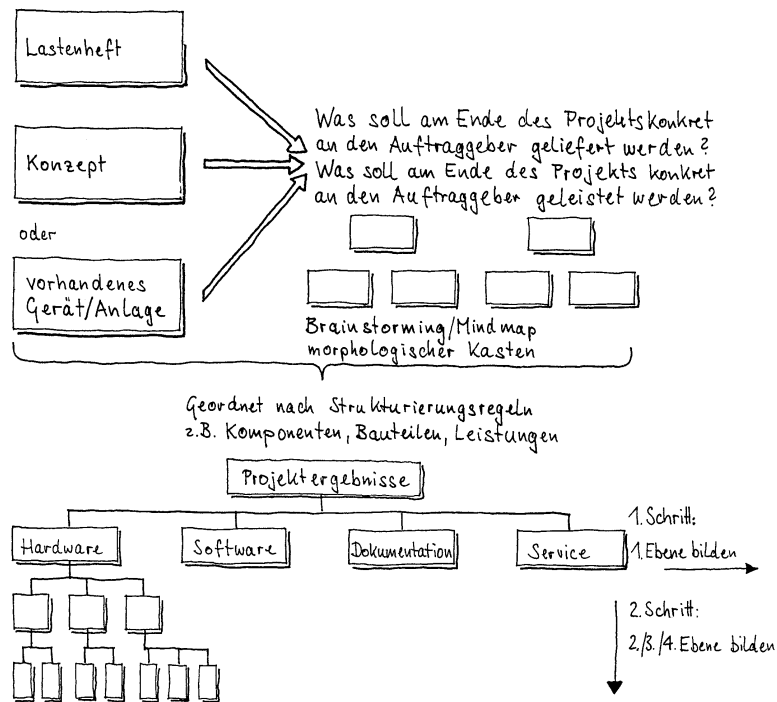
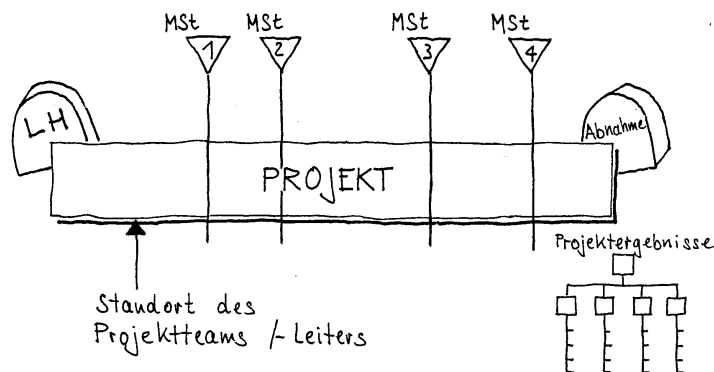


Bild 2: Projektergebnisse am Projektende, bzw. bei Übergabe an Auftraggeber

3 Welche Stationen durchläuft das Projekt, um die oben beschriebenen Projektergebnisse zu erreichen?



Festlegen der Abschnitte des Projektes und der zu Liefernden Ergebnisse zum jeweiligen Meilenstein.

Ein Meilenstein beschreibt den Reifegrad des Produktes oder Systems im Laufe des Projektes. Er sollte wesentlich und überprüfbar sein.

Fragestellung:

Welche markanten Zwischen ergebnisse entstehen im Laufe des Projektes, Teilprojektes?

Welche Meilensteine werden zur Projektverfolgung benötigt?

Bild 3: Meilenstein-Inhalte



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

Wie bei Bergtouren üblich, wird der lange Weg zum Endpunkt in Etappen zerlegt. Nun gilt es die Endpunkte der jeweiligen Etappe genauer anzusehen. Was wird am Ende der 1. Etappe an Ergebnissen fertig sein? Was wird am Ende der 2. Etappe fertig sein? Wenn die Etappe „Konstruktion“ heißt, dann lautet die Frage: „Was wird am Ende der „Konstruktion“ fertig sein?“ Das können z.B. Zeichnungen, Stücklisten, Modelle und Lieferantenübersichten sein. Hier geht es nicht um Aktivitäten, Funktionen oder Ziele, sondern eindeutige Ergebnisse pro Meilensteine sollen herausgearbeitet werden.

4 Welche Arbeitsmengen fallen an, wer soll diese verantwortlich vertreten und in welcher Abfolge werden die einzelnen Arbeitsmengen von wem bis wann erledigt?

Sie ahnen es schon. Es geht um die Arbeitspaketbildung und den Terminplan. Aus den Antworten der 2. und 3. Frage lassen sich systematisch Aufgaben generieren, die zu Beauftragungen zusammengefasst werden.

Diese Arbeitspakete werden unter Berücksichtigung von verfügbarem Fach-Know-how, Kontrollpunkten und späterer Kostenerfassung gebildet. Danach wird untersucht, wie diese Arbeitspakete zusammenhängen, welcher Aufwand zur Erledigung gefordert ist und mit welcher Kapazität diese Arbeitspakete abgearbeitet werden. Daraus entsteht der erste Entwurf des Terminplanes.

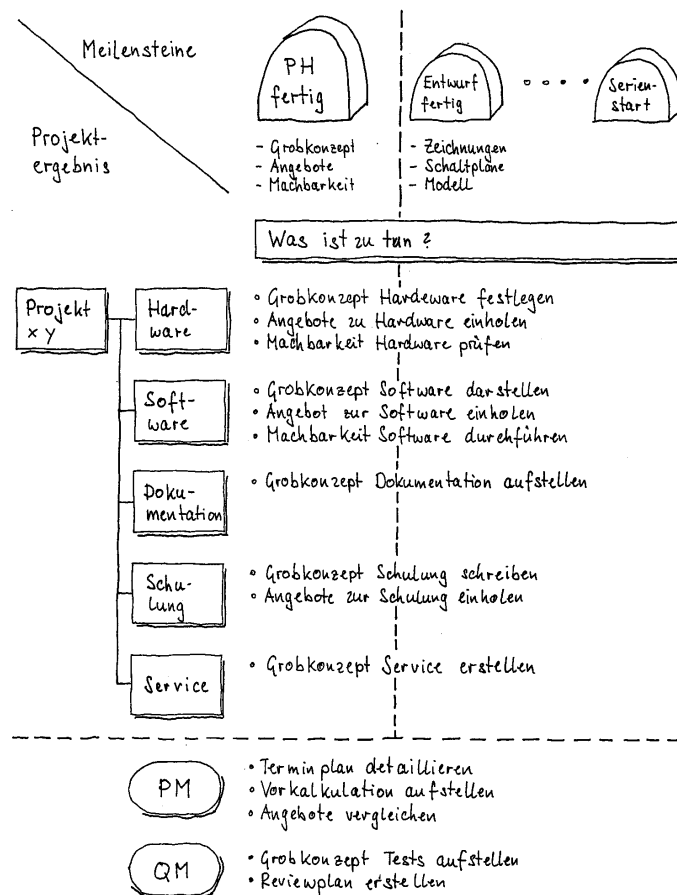


Bild 4: Bilden der Arbeitspakete



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

Die gebildeten Aufgaben oder Arbeitspakete werden in einer Struktur dargestellt, der sogenannten Projektstruktur. Diese Projektstruktur ist nicht gegliedert nach Objekten, Funktionen oder Prozessen. Sie ist hier nach Arbeitsmengen den jeweiligen Meilensteinen zugeordnet. Nun haben wir vier Seiten des Würfels angesehen.

Wer mit seinen Mitstreitern gemeinsam sein Projekt strukturiert, benötigt zwei Pinnwände. Die folgenden Bilder zeigen Ihnen dies beispielhaft auf.

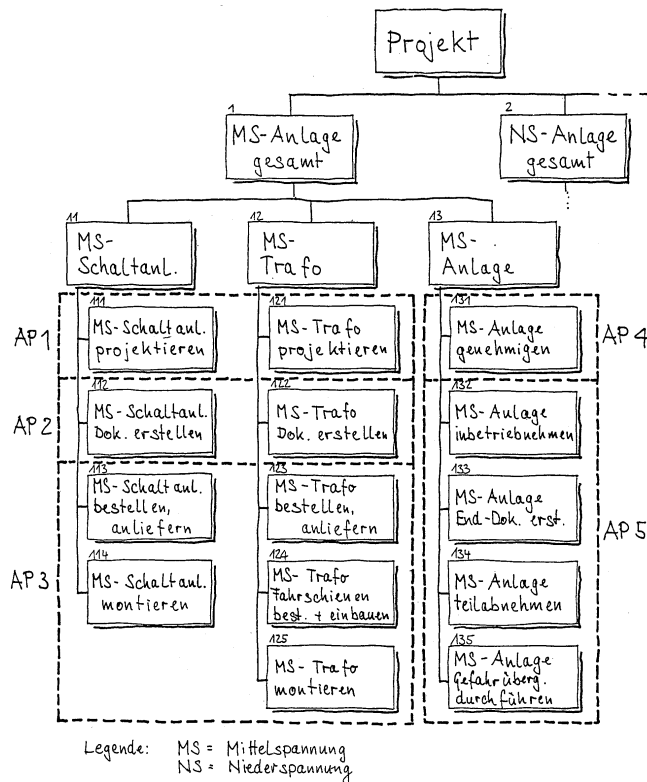


Bild 5: Beispiel der Arbeitspaketbildung (Projektstruktur)

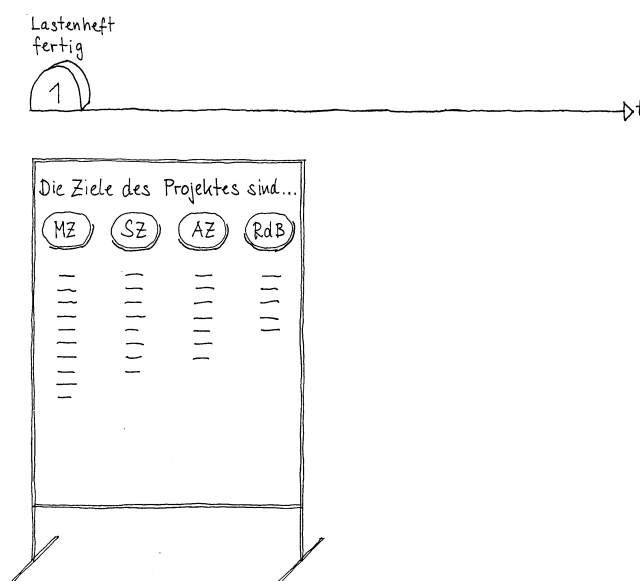


Bild 6: Zielkatalog



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

Weshalb die Strukturierung nicht allein vornehmen?

Der erste Aspekt ist das Einfließen des Expertenwissens durch die Mitstreiter. Damit wird die Projektstruktur vollständiger und fundierter.

Der zweite Aspekt der Mitwirkung der Beteiligten ist sehr motivierend. Das Klären von offenen Themen, das Beitragen des eigenen Wissens und das Verabschieden der Arbeitspakete trägt erheblich zur Akzeptanz der Projektstruktur und der Terminplanung bei. Wenn Ihre Mitstreiter diese gemeinsam erarbeitete Projektstruktur mittragen, dahinter stehen, dann ist dies eine solide Basis für die Herausforderungen der Projektabwicklung.

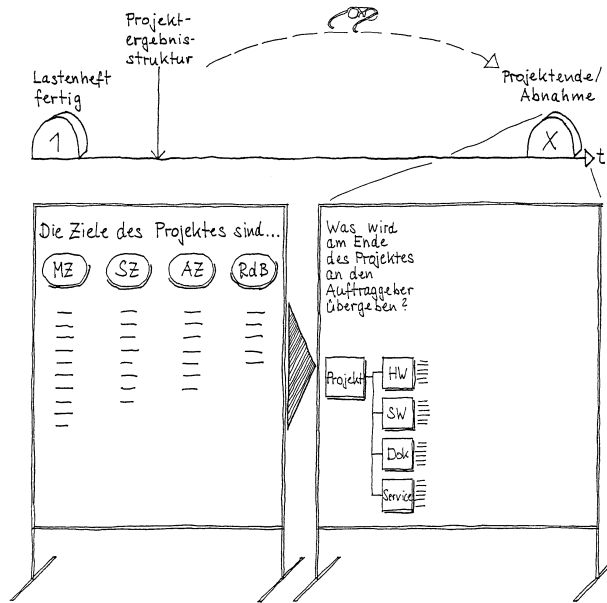


Bild 7: Das Entstehen der Projektstruktur

Als dritter Gesichtspunkt ist das Vier-Augen-Prinzip zu sehen. Mit der Mitarbeit Ihrer Mitstreiter werden die bisher erarbeiteten Ergebnisse hinterfragt und auf Konsistenz abgeklopft. Der so gesicherte Projektplan ist dann später der Auto-pilot für die Projekterledigung.

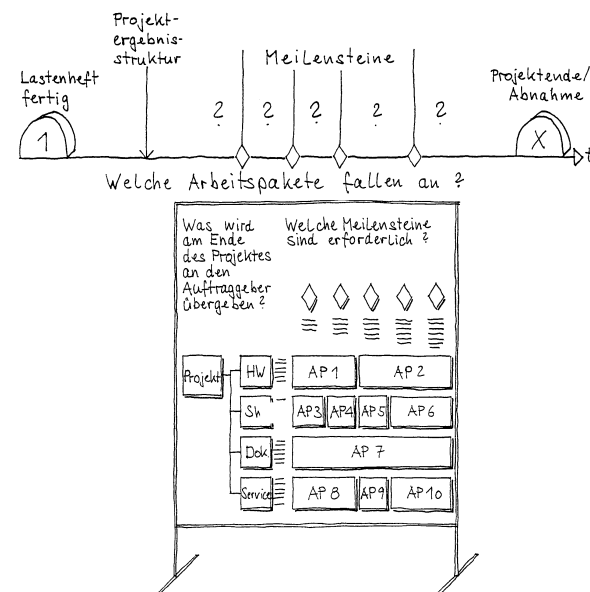


Bild 8: Fertige Projektstruktur



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

Zwei weitere Seiten des Würfels folgen noch.

5 Was kostet das Vorhaben?

Die finanzielle Seite ist sicherlich neben den Projektergebnissen und dem Zeitstrahl (Terminplan) eine zentrale Betrachtung. Welche Personalkosten werden anfallen? Welche Sachkosten kommen auf uns zu? Welche Kosten sind fest? Welche Kosten sind variabel, d. h. hängen z. B. von der Menge der zu erstellenden Produkte ab? Mit welchen Stundensätzen werden welche Arbeiten bewertet? Das folgende Bild zeigt ein Arbeitspaket mit seiner Kostenstruktur:



Bild 9: Projektkosten

6 Mit welchen Schwierigkeiten ist in dem kommenden Vorhaben zu rechnen?

Die sechste Seite des Würfels soll die Risiken im Ablauf des Projektes genauer ansehen. Haben wir etwas Wichtiges vergessen? Gibt es Erfahrungen aus abgelaufenen Projekten, was damals die Projekte behinderte? Sind solche Engpässe wie Genehmigungen, Zollmodalitäten oder Wetterkapriolen berücksichtigt? Wenn bei einem Entwicklungsprojekt in der Vergangenheit zwei Iterationsschleifen die Regel waren, weshalb kommt der jetzige Terminplan ohne Iterationsschleife aus? Die Risiken werden untersucht in Richtung Auswirkung, Eintrittswahrscheinlichkeit und Tragweite. Die A-Risiken zwingen über Maßnahmen bzw. neue Arbeitspakete nachzudenken, um diese Risiken zu minimieren oder ganz auszuschalten.

8 Literatur

WOLF, MAX L. J.; MLEKUSCH, R.; HAB, G.:
Projektmanagement live - Instrumente, Verfahren und Kooperationen als Garanten des Projekterfolgs, expert Verlag, Renningen, 6. Auflage, 2006