Die Erfolgsfaktoren für Web-Projekte

Diplomarbeit

Projektmanagement NDS HF, April 2008

WISS, Luzern

Thomas Wollenmann, Kaspar Steinerstrasse 25, CH - 6032 Emmen (LU)

Vorwort

Erfolge im sportlichen Bereich wie auch Erfolge in Projekten sind nicht selbstverständlich. Welche Aktionen, welche Faktoren sind in welchen Phasen eines Projektes entscheidend? Wie wichtig ist die Vorbereitung und wie wichtig sind Prozesse?

Erfolge werden auch nicht überall gleich bewertet. Die Kultur spielt da eine übergeordnete Rolle. In meiner Diplomarbeit behandle ich das Thema "Erfolg und Erfolgsfaktoren". Auffallend bei meiner Diplomarbeit war, dass es vorwiegend negative rsp. nur wenige positive oder fördernde Aspekte in der Literatur gibt. Führungsfehler, Krisen, wie es schief gehen kann, usw. gibt es überall, aber wo finde ich etwas über "Spass am Projekt"? Dieser Erfolgsfaktor ist immerhin auf Rang 5 laut meiner Umfrage. Die Bewertung von Erfolg in unterschiedlichen Bereichen und verschiedenen Betrachtungsweisen fand ich während der Diplomarbeit sehr bereichernd.

Vielen Dank an alle, die mich in dieser Zeit motiviert und unterstützt haben. Ein besonderer Dank gilt meiner Frau Natascha für ihre kreativen Inputs und die liebevolle Unterstützung, Eva für die Bereitschaft an diesem Diplomarbeit mitzumachen, an mein Co-Experte Marc Fischer für die zur Verfügung gestellten Unterlagen und kritischen Fragen.

Aus Gründen der Lesbarkeit habe ich darauf verzichtet, jedes Mal männliche und weibliche Personenbezeichnungen auszuschreiben. Wenn es um Mitarbeiter geht sind damit ebenso Mitarbeiterinnen gemeint

Meine Tochter Eva (15) ist eine talentierte Spring-Reiterin und hat bei Pony-Prüfungen schon internationale Erfolge erreicht. Ohne professionelle Vorbereitung vom Training bis zum standardisierten Ablauf auf dem Abreitplatz ist ein Erfolg unmöglich. Eva und Ihre Pony-Erfolge begleiten uns durch die ganze Diplomarbeit.

Zusammenfassung

«Sage mir, wie ein Projekt beginnt, und ich sage dir, wie es endet.»

(Hansel,2003,S. 28)

Dieses Zitat bringt es auf den Punkt: Je höher die Qualität der Startphase eines Web-Projektes, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Projekt in Bezug auf Termin, Qualität und Kosten erfolgreich abgeschlossen werden kann. Die Grösse eines Web-Projektes ist dabei nicht einmal massgebend. Fachbücher, Umfragen, und Gespräche mit Berufskollegen bestätigen dies.

Die wichtigsten Erfolgsfaktoren sind in der Startphase, also bei der Zieldefinition, beim Aufbau der Kommunikation und Informationskanäle, sowie bei der Teambildung zu finden. In allen Phasen des Projektes überprüft das Projekt-Kontrolling die Qualitätsziele sowie die Risiken und gilt als entscheidender Faktor für den Erfolg.

Massgebend für ein erfolgreiches Projekt sind die Lieferobjekte. Dabei spielt das Tailoring eine wichtige Rolle. Gerade in einem Web-Projekt, wo in den meisten Unternehmungen kein standardisierter Projektablauf besteht, helfen Checklisten, Dokumentvorlagen oder Planungshilfsmittel um ein Projekt erfolgreich abschliessen zu können.

Der strategische Ansatz der Methode QSD (Quality Function Deployment) hat mich überzeugt. Die Trennung der Kundenanforderungen (WAS) von den technischen Lösungsmerkmalen (WIE) verhindert, dass ohne genaue Kenntnisse der Kunden-anforderungen sofort Produktmerkmale festgelegt werden.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung **I**

Vorwort **I**

Inhaltsverzeichnis **II**

1. Einleitung **6**

1.1 Ausgangslage 7

1.2 Fragestellungen 7

1.3 Vorgehen 8

1.4 Ziel und Absicht der Arbeit. 8

2. Grundlagen **9**

2.1 Erfolg und Erfolgsfaktoren 10

2.2 Ziele 11

2.3 Web-Projekte 12

2.4 Web-Projektgrössen 13

2.5 Projektmanagement / Projektergebnis 14

2.6 Projekt-Phasen 15

2.7 Gliederung der Erfolgsfaktoren nach Prozessen 16

2.8 Lieferobjekte 17

2.9 Qualitätssicherung im Projekt 17

2.10 Teambildung und Teamentwicklung 18

3. Erhebung mittels Fragebogen im Internet **20**

3.1 Gliederung 21

3.2 Auswertung 23

3.2.1 Top 10 insgesamt 23

3.2.2 Top 10 der kleineren Web-Projekte 24

3.2.3 Top 10 der mittleren Web-Projekte 24

3.2.4 Top 10 der grossen Web-Projekte 25

3.2.5 Top 10 der sehr grossen Web-Projekte 25

4. Erfolgsfaktoren 26

4.1 Erfolgsfaktoren im Startprozess 27

4.1.1 Klare Zielsetzungen 28
4.1.2 Strategischen Ziele 31
4.1.3 Eindeutige Klärung der IST-Situation 32
4.1.4 Klare Rollen und Entscheidungswege 37
4.1.5 Entscheidungsfreiräume für die Projektbeteiligten 40

4.2 Erfolgsfaktoren im Planungsprozess 41

4.2.1 Gute Planung 42
4.2.2 Vorausschauendes Handeln 46

4.3 Erfolgsfaktoren im Produktionsprozess 48

4.3.1 Gute interne und externe Zusammenarbeit 49
4.3.2 Beteiligung der Betroffenen 50
4.3.3 Spass am Projekt 52
4.3.4 Innovationen 56
4.3.5 Konsequente und perfekte Detailarbeit 60

4.4 Erfolgsfaktoren im Kontrollingprozess 62

4.4.1 Überzeugende Vermittlung des Nutzens 63
4.4.2 Regelmässige Informationen 66
4.4.3 Flexible Zielorientierung 67

4.5 Erfolgsfaktoren im Abschlussprozess 68

5. Methoden, Prozesse und Lieferobjekte 70

5.1 QFD – die richtige Methode 72

5.1.1 Was ist QFD ? 72
5.1.2 House of Quality 74

5.2 Projektplanungsprozess und deren Lieferobjekte 79

5.2.1 Prozesse und Lieferobjekte für "Kleine Web-Projekte" 80
5.2.2 Prozesse und Lieferobjekte für "Mittlere Web-Projekte" 81
5.2.3 Prozesse und Lieferobjekte für "Grosse und sehr grosse Web-Projekte" 83

6. Anhang 85

6.1 Fragebogen 85

6.2 Litaraturverzeichnis 89

6.3 Abbildungs-/Tabellenverzeichnis 90

6.4 Abbildungs-/Tabellenverzeichnis 91

6.5 Glossar 92

6.6 Erklärung 94

1. Einleitung

In diesem Kapitel werden die Ausgangslage, die zentrale Fragestellung "Was sind die Erfolgsfaktoren in einem Projekt", das Vorgehen sowie die Resultate dieser Projektarbeit kurz beschrieben.

Das Projekt bei Eva heisst Ponysport. Es beinhaltet den Aufbau und das Training der Pony's "Franzel" und "Lassar" sowie die Verbesserung der eigenen reiterlichen Fähigkeit in Dressur, Springen und Concours Complet (zum Leidwesen der Eltern). Die Teilnahme von nationalen und Internationalen Springturnieren bedingt viel Koordination und ist im organisatorischen Bereich sehr aufwendig. Eva und ihre Kreativität, Ideenfindung und Entwicklung von neuen Trainingsmöglichkeiten sind einzigartig. Bei Concours sind dann jedoch geregelte Abläufe und Konzentration wichtige Elemente.

1.1 Ausgangslage

Die Aufschaltung eines Internet-Auftritts oder eines E-Shops wird in der Regel mit viel Enthusiasmus in Angriff genommen. Nicht alle Web-Projekte können in Bezug auf Termin, Kosten und Qualität erfolgreich abgeschlossen werden. Um die erwarteten Ziele zu erreichen sind für die Web-Projekte angepasste Projektmanagement-Methoden erforderlich.

Die Besonderheit des Projektmanagements bei Web-Projekten ist nicht zu unterschätzen. In solchen Projekten werden je nach Projektphase unterschiedliche Disziplinen verlangt.

- Kreativität, Ideenfindung
- Grafik, Design
- Entwicklung, Programmierung
- Projektkoordination

Durch Berücksichtigung von wichtigen Erfolgsfaktoren kann die Wahrscheinlichkeit des Gelingens markant verbessert werden. Und nicht zuletzt ist der Erfolg zu einem bedeutenden Teil von der Projektleitung abhängig.

1.2 Fragestellungen

Folgende zwei zentrale Fragestellungen werden in dieser Diplomarbeit beantwortet:

- Welches sind die Erfolgsfaktoren in den einzelnen Phasen eines Web-Projektes?
- Wie sieht der Projektplanungsprozess in Web-Projekten aus und welche Lieferobjekte sind für einen Erfolg massgebend.

1.3 Vorgehen

Zahlreiche Erscheinungen in der heutigen IT-Literatur bieten eine Fülle an Informationen und Theorien betreffend Planen/Umsetzen von Web-Projekten, Projektmanagement, Qualitätsmanagements, Projektphasen, Projektprozesse und Projektwirtschaftlichkeit.
Dank meiner langjährigen Tätigkeit als Applikations-Entwickler und Projektleiter in Intranet- und Internet-Projekten (Globus, Interio, Office World), kann ich einige Erfahrungen einbringen. Der Web-Bereich und dessen Eigenheiten kenne ich zudem auch aus meiner Tätigkeit als Kursleiter und Berater bei der Migros Klubschule (Abt. Informatik).
Für die Befragung anderer Webagenturen über Erfolgsfaktoren habe ich eine Website mit einem Fragebogen erstellt (siehe www.ms-link.ch). 100 grössere und kleinere Web-Agenturen habe ich angeschrieben und mit 25 Antworten einen erfreulichen Rücklauf erhalten. Sämtliche Rückmeldungen konnten verwendet werden.

1.4 Ziel und Absicht der Arbeit.

Bei Web-Projekten stellt sich immer wieder die Frage, welches Vorgehen oder welche Projektmanagement-Aktivitäten für einen Erfolg wichtig sind und welche unwichtig oder sogar unnötig sind.
In dieser Diplomarbeit werden die Erfolgsfaktoren für Web-Projekte in den verschiedenen Projektphasen untersucht und bewertet. Je nach Projektgrösse ist der Projekt-planungsprozess unterschiedlich. Dies wird in einem Vergleich dargestellt.
Im Kapitel fünf wird ein Tailoring der Lieferobjekte und deren rechtlichen Aspekte nach Projektgrösse vorgeschlagen. Die rechtlichen Aspekte der Lieferobjekte werden in diesem Kapitel aufgezeigt.

2. Grundlagen

In diesem Kapitel werden Definitionen und die spezifischen Prozesse und Phasen eines Web-Projektes behandelt. Dies soll als Grundlage für die Bewertung von Erfolgsfaktoren und Strukturierung der Lieferobjekte für Web-Projekte dienen.

Erfolg ist für Eva nicht ein rein quantitativ messbares Ergebnis. Sie legt viel Wert auf das "WIE". Hier spielen Elemente wie Tierhaltung, eigener Aufbau des Pferdes und finanzielle Mittel eine Rolle. Der schönste Erfolg war der internationale Sieg in Giubiasco, weil sie als Aussenseiterin mit ihrem selbst trainierten und aufgebauten "Franzel" mit minimalen finanziellen Mitteln gewinnen konnte.

2.1 Erfolg und Erfolgsfaktoren

Nach Romano / Scheuring werden Erfolg und Erfolgsfaktoren (Romano, 2006, S. 61) wie folgt definiert:

- **"Erfolg** ist ein wichtiges, angestrebtes, positiv bewertetes Ergebnis. Erfolge können qualitativ-inhaltlich oder quantitativ-messbar definiert werden."
- "Der Begriff **Erfolgsfaktor** wird häufig zur Bezeichnung der Ursachen von Erfolgen verwendet, manchmal aber auch zur Beschreibung von Ergebnismerkmalen".

Ein **Projekterfolg** liegt dann vor, wenn die vom Auftraggeber gewünschten Leistungen mit den vorgesehenen Kosten innerhalb der vorgesehenen Zeit in der geforderten Qualität erreicht werden (Jenny 2005, S 88).
Werden diese Messgrössen aufgrund einer Projektabweichung verändert, werden die restlichen Metriken des Teufelsquadrates beeinflusst. Diese Problematik zeigt das Teufelsquadrat auf.

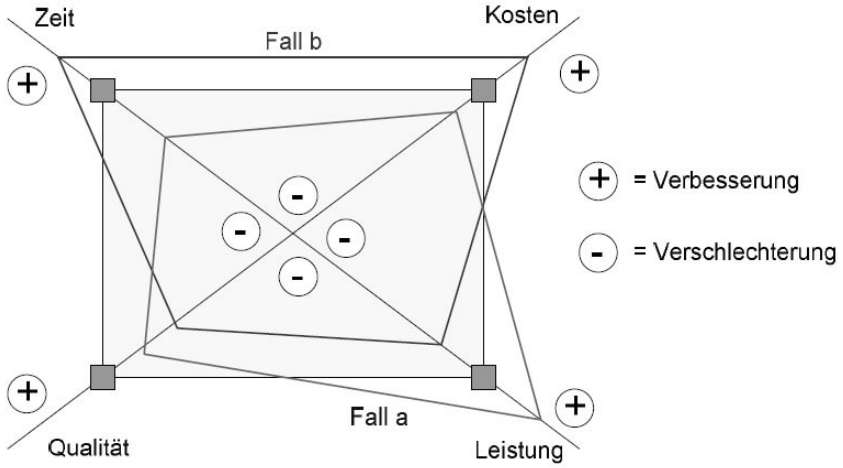


Abb. 2.1: Das Teufelsquadrat gemäss Daenzer (WISS, 2007)

Im Fall a wird der Leistungsumfang erhöht (+). Dies bedeutet, dass die Qualität abnimmt (-) und / oder die Zeit zunimmt (-) und / oder die Kosten (Aufwand) zunehmen (-).
Im Fall b wird der Kostenaufwand reduziert (+). Dies bedeutet, dass die Qualität abnimmt (-) und / oder der Leistungsumfang abnimmt (-) und / oder die Zeit abnimmt (+).

2.2 Ziele

Das Definieren der Ziele aus Sicht des Auftraggebers, in Zusammenarbeit mit dem Projektleiter und eventuell mit Fachbereichsleiter ist in der Initialisierungsphase entscheidend für den messbaren Erfolg eines Projektes. Ein erfolgreiches Projekt erfüllt folgende Ziele:

Projektabwicklungsziele

- Erreichung der gewünschten Ergebnisse rsp. Leistungen
- Erreichung mit den vorgesehenen Mitteln (Kosten, Ressourcen)
- Erreichung innerhalb der vorgegebenen Zeit
- Erreichung in der geforderten Qualität

Systemziele

- Zufriedenheit der Beteiligten und Betroffenen
- Wirtschaftlichkeit

Die Zielsetzungen haben sich bei Eva verändert. War es vor 3 Jahren noch die Teilnahme an einer Schweizer Meisterschaft, sind es heute vermehrt die qualitativen Ziele. Eine erfolgreiche Teilnahme an einem internationalen Springen mit der Familie und der besten Freundin ist ihr Grösstes.

2.3 Web-Projekte

In dieser Diplomarbeit werden Projekte untersucht, welche mit Kommunikation und Information im Internet, Extranet oder Intranet zu tun haben. Es handelt sich also um Informatikprojekte. Typische Web-Projekte sind:

- Erstellen von Webseiten
- Re-Design von Webauftritten
- Einführung von Content Management Systemen
- E-Shop-Lösungen
- Newsletter
- Intranet / Extranet-Einführungen
- Web-Applikationen
- Spiele, Rätsel oder Umfragen im Internet

Solche Web-Projekte dienen dazu, aus einer Idee eine neue Software oder einen neuen Web-Auftritt zu erstellen. Das neue Produkt soll anschliessend während einer gewissen Dauer genutzt rsp. betrieben werden.
Merkmale solcher Projekte:

- Festgelegte Ziele (sachlich, terminlich, wirtschaftlich)
- Komplexität
- Definierter Anfang und definiertes Ende
- Gewisse Einmaligkeit (Innovationsgrad)

Bei Web-Projekten werden in der Regel Prozesse im Bereich der Unternehmens- und der Produkte-Präsentation verändert. Zudem ist die Kommunikation mit Kunden und Lieferanten bei solchen Projekten stark betroffen. Solche Projekte haben somit auch mit Veränderungsprozessen zu tun.

2.4 Web-Projektgrössen

Die Erfolgsfaktoren sind je nach Grösse der Web-Projekte unterschiedlich. Folgende Übersicht zeigt die Abstufung der Web-Projekte nach Aufwand.

Kleinste Web-Projekte	bis CHF 5'000.-
Mittlere Web-Projekte	von CHF 5'000.- bis CHF 14'000.-
Mittelgrosse Web-Projekte	von CHF 15'000.- bis CHF 34'000.-
Grosse Web-Projekte	von CHF 35'000.- bis CHF 64'000.-
Sehr grosse Web-Projekte	ab 65'000.-

Im Kapitel "Erfolgsfaktoren" wird innerhalb der Teilprozesse eine Übersicht der Web-Projekte nach Grösse angeboten, welche deren Einfluss auf die Erfolgsfaktoren aufzeigt.

2.5 Projektmanagement / Projektergebnis

Gerade bei grösseren Web-Projekten ist das Projektmanagement eine anspruchsvolle, ziel- und leistungsorientierte Aufgabe. Planung, Koordination und steuernde Massnahmen für den Erfolg eines Projektes sind entscheidend. Das systematische Vorgehen ist auch bei kleineren Web-Projekten wichtig.

Die übergeordneten Ziele des Projektmanagements bei Web-Projekten sind:

- Sach- und zeitgerechte sowie kostengünstige Erarbeitung des Projektresultates.
  Die meisten Web-Projekte sind zeitkritisch, da es vielfach mit Marketingaktivitäten zu tun hat.
- Zufriedene Auftraggeber und Stakeholder
  Auch die Zufriedenheit der Mitarbeiter, welche die Webseiten aktualisieren und weiterentwickeln ist bei Web-Projekten zu beachten.
- Tragbare Projektrisiken
  Die Risiken müssen besonders bei E-Shop – Projekten kalkulierbar sein.
- Zielsetzung und Strategie der Unternehmen
  Bei grösseren Web-Projekten ist dieser Bereich sehr heikel und verlangt eine umfassende Abklärung.
- Optimierung Projektprozesse
  Anforderungen, Richtlinien und Trends in Web-Projekten sind in den letzten Jahren stark im Wandel, beispielsweise WEB2. Erfolgreich ist Projektmanagement dann, wenn im Projektverlauf und zum Projektabschluss ständig an Verbesserungen gearbeitet wird (Hansel, 2003, S. 16).
- Transparenz schaffen

.

2.6 Projekt-Phasen

Die Abwicklung von Projekten im Web-Bereich ist in der Regel in Phasen unterteilt. Dies erlaubt eine periodische Standortbestimmung mit anschliessendem Entscheid über das weitere Vorgehen. Ein weiteres Vorgehen kann eine Zielkorrektur, Plan - Änderung oder ein Abbruch des Projektes bedeuten.

Das klassische Phasenkonzept für Informatikprojekte wird in der Regel auch bei Web-Projekten verwendet. Innerhalb der einzelnen Phasen gibt es jedoch spezifische Schritte und Abhängigkeiten welche bei Web-Projekten typisch sind. Das nachfolgende Phasenmodell hat sich bei meinen Projekten und laut Aussagen von anderen Web-Agenturen bewährt (Vgl. Jacobsen, 2007, S 4).

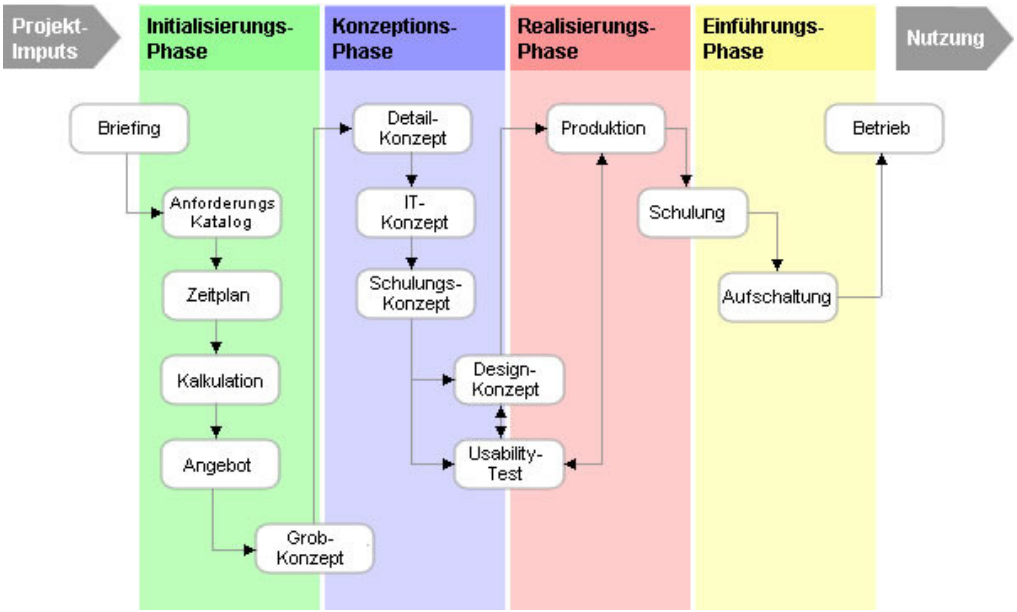


Abb. 2.6 Phasenmodell bei Web-Projekten

2.7 Gliederung der Erfolgsfaktoren nach Prozessen

Ein dem "Guide to the Project Management Body of Knowledge" des Project Management Institute (USA, 1996) nachempfundenes Modell eignet sich hervorragend für die Gliederung der Erfolgsfaktoren. Es werden folgende Teilprozesse unterschieden:

- der Startprozess zu Beginn der Projektarbeit
- der Planungsprozess
- der Produkterstellungsprozess
- der Kontrolling-Prozess (Qualitätssicherung im Projekt)
- der Prozess des Projektabschlusses

Wie der nachfolgenden Graphik zu entnehmen ist, überlappen sich diese Prozesse ganz oder teilweise (Vgl. Meyrshofer, 2006, S. 27):

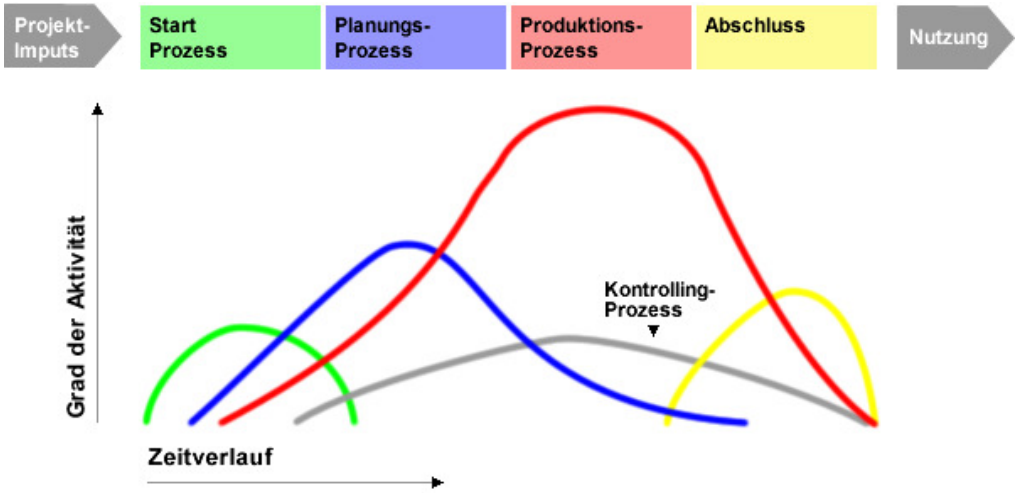


Abb. 2.7 Prozess – Gliederung

Diese Gliederung der Prozesse wird im nachfolgenden Kapitel 4. für die Unterkapitel verwendet.

2.8 Lieferobjekte

In grösseren Unternehmungen bestehen Vorlagen für Projektdokumente. Je nach Projektgrösse ist ein Tailoring notwendig. Mit diesem Vorgehen erreicht man eine effiziente Projektdokumentation. In einer Aufstellung in Kapitel 5.2 sind sowohl die wichtigsten Projektführungs- als auch die wichtigsten Projektdurchführungs-Lieferobjekte aufgeführt.

2.9 Qualitätssicherung im Projekt

Im Kapitel "Erfolgsfaktoren" spielt die Qualitätssicherung rsp. das Qualitätsmanagement eine wichtige Rolle. Jedes Projektergebnis wird sich daran messen lassen müssen, ob es die gestellten Anforderungen in Bezug auf Zeit, Kosten und Qualität eingehalten hat. Zeit und Kosten lassen sich leicht messen, die Qualität hingegen ist weniger leicht zu beurteilen. Die Notwendigkeit von Qualitätsmanagement in komplexen Web-Projekten wird verstärkt durch die enge Verknüpfung der Projekte mit Ihren Lieferanten, Kunden und Mutterorganisationen.
Qualitätssicherung im Projekt kann definiert werden als die Anwendung von Fähigkeiten und Methoden sowie die Gestaltung von Prozessen mit dem Ziel, die Kundenerwartungen effektiv zu erfüllen oder zu übertreffen. Sie umfasst die Qualitätsplanung, -Prüfung und -Lenkung. Die Qualitätssicherung sollte präventiv sein und nicht erst in den Stadien der Zwischen- oder Endabnahme stattfinden (Vgl. Mayrshofer, 2006, S35).

2.10 Teambildung und Teamentwicklung

Im Sport zeigt sich, dass durch Kooperation und Koordination im Zusammenwirken einer Gruppe Spitzenleistungen entstehen können. Zwischen Einzelleistung und Teamwork gibt es aber ein bestimmtes Spannungsfeld, nur wenn dieses positiv ist, kann der gewünschte Teamerfolg zu Stande kommen. Einzelleistungen werden aber häufig viel mehr anerkannt und herausgestellt als die Leistungen von Gruppen.

Der einzelne Mitarbeiter kommt durch die heutige Berufs- und Wirtschaftsentwicklung zwangsläufig zu einem gewissen Egoismus. Warum sollte er seine Leistung im Team einbringen? Wird nicht seine Leistung, sein persönliches KnowHow, das er als sein Kapital ansieht verschenkt ?

Die Antwort ist eindeutig: Erfolg von Unternehmen und somit auch von Projekten definiert sich immer nur als Gesamtleistung (Vgl. Block, 2000, S36).

Ob und wie die Gruppen die Phasen der Teambildung durchlaufen ist von vielfältigen Faktoren abhängig. Teams können durch die aufgabenbezogenen Fähigkeiten, Verhalten der Gruppe und des Einzelnen beeinflusst werden (Vgl. Fischer, Leadership SVF 2007).

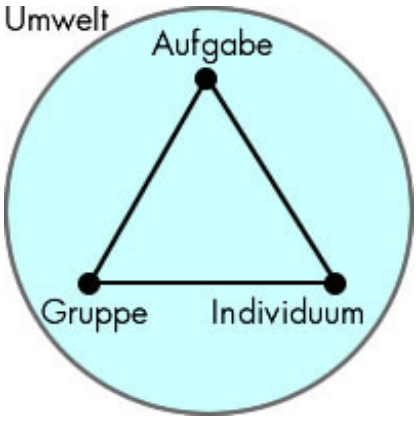


Abb. 2.10 Steuerung der Teambildung

Aufgabe (Aufgabenbezogene Fähigkeiten)

- Setzen von Zielen
- Austausch von Informationen und Meinungen
- Aufbereitung von Informationen
- Angemessene Zusammenfassung / Verdichtung von Informationen
- Entscheidungsverhalten

→ typische Ansatzpunkte sind hier Meetingkultur und Informationsmanagement

Gruppe (Verhalten in der Gruppe)

- Sicherstellen, dass sich jedes Gruppenmitglied angemessen einbringen kann
- Beiträge von einzelnen Gruppenmitgliedern werden von den anderen willkommen geheissen
- Fähigkeit zum echten Dialog
- Selbstreflexion der Gruppenprozesse

→ typische Ansatzpunkte sind hier Kommunikation und der Umgang mit Konflikten.

Individuum (Verhalten des Einzelnen)

- Durch Selbstreflexion sich seiner selbst bewusst sein
- Mit anderen kooperieren, konstruktiv sein, andere inspirieren
- Um Hilfe nachsuchen, Anerkennung erwarten
- Feedback geben und annehmen

→ Typische Ansatzpunkte sind hier Persönlichkeitsentwicklung

Das erfolgreiche Entwickeln von Web-Anwendungen erfordert eine intensive Zusammenarbeit zwischen Marketing des Auftraggebers, Grafiker, Entwickler, Techniker und Support. Es erfordert ausserdem optimierte Prozesse, effiziente Informations-beschaffung und - Auswertung. Alle diese Funktionen sind meist nur möglich oder effizient, wenn die Mitarbeiter bestimmter Unternehmensbereiche als Team intensiv zusammenwirken (Vgl. Block, 2000, S36).

Folgende Aspekte der Teambildung und Teamentwicklung sind für Web-Projekte massgebend für den Erfolg:

- Ziele von Teamentwicklungs-Massnahmen
- Kreativitätstechniken
- Wissens und Innovationsmanagement
- Information / Kommunikation

3. Erhebung mittels Fragebogen im Internet

Nebst der Literatur und der eigenen Erfahrung interessierte mich die Meinung von Webagenturen. Es galt folgende zentrale Frage zu beantworten:

«Was waren die Erfolgsfaktoren bei Ihrem erfolgreichsten Projekt?»

Um einen möglichst guten Rücklauf der Fragebogen zu erhalten, habe ich eine Website erstellt, welche das Ausfüllen erleichtert und für die Auswertung wenig Zeit in Anspruch nimmt. Im Anhang finden Sie den Ausdruck des Fragebogens.
Von 100 per Mail angeschriebenen Agenturen erhielt ich 25 Rückmeldungen. Als kleines Dankeschön erhalten die Teilnehmer eine Auswertung der Ergebnisse, sowie eine Kurzfassung des Kapitels 5, "Methoden, Prozesse und Lieferobjekte".

Abb. 3.0 Website für Fragebogen

3.1 Gliederung

Web-Projekte haben in der Regel mit Veränderungsprozessen zu tun. Beispielsweise verändert das Erstellen einer Web-Site bestehende Kommunikations- und Informationsprozesse. Bei der Globus-Gruppe war ich bei Projekten beteiligt, welche als Ziel die Ablösung von alten Applikationen in browserfähige Applikationen hatte, also ein Veränderungsvorhaben. Im Fragebogen wählte ich folgende Unterteilung nach Organisationsbereichen: (Vgl. Romano, 2006, S. 61)

- Führung und Management des Auftraggebers
- Rahmenbedingungen
- Mensch und Kultur
- Prozesse und Strukturen
- Information und Kommunikation

Die Auswertung der Erfolgsfaktoren habe ich nach Kosten und Dauer unterteilt.

Kosten:

Wert 1 für Web-Projekte bis CHF 5'000.-
Wert 2 für Web-Projekte von CHF 5'000.- bis 14'000.-
Wert 3 für Web-Projekte von CHF 15'000.- bis CHF 34'000.-
Wert 4 für Web-Projekte von CHF 35'000.- bis CHF 64'000.-
Wert 5 für Web-Projekte über CHF 65'000.-

Projektdauer:

Wert 1 für Web-Projekte mit einer Dauer bis 1 Monat
Wert 2 für Web-Projekte mit einer Dauer von 1 bis 2 Monaten
Wert 3 für Web-Projekte mit einer Dauer von 3 bis 4 Monaten
Wert 4 für Web-Projekte mit einer Dauer von 5 bis 8 Monaten
Wert 5 für Web-Projekte mit einer Dauer über 8 Monaten

Projektgrösse

Für die Gliederung der Projektgrösse habe ich folgende Berechnung angewandt (Wert Kosten + Wert Dauer = Grösse):

Kleine Web-Projekte: 2 bis 3
Mittlere Web-Projekte: 4 bis 5
Grosse Web-Projekte: 6 bis 7
Sehr grosse Web-Projekte: 8 bis 9

Im Fragebogen habe ich unter "Merkmale" Fragen bezüglich Komplexität gestellt. Die Komplexität ist ein Kostentreiber. Es hat sich gezeigt, dass die Komplexität der Projekte in gleichem Masse zunimmt wie das Verhältnis Kosten + Projektdauer. So haben beispielsweise grosse Web-Projekte, Web 2.0 Elemente und ein Content Management System integriert. Kleine Web-Projekte waren jedoch meist auf einen Bereich oder eine Disziplin fixiert und hatten dadurch nicht die gleich grosse Komplexität wie die grossen Projekte.

3.2 Auswertung

Die ersten drei Erfolgsfaktoren haben mit Menschen und Strukturen zu tun. Menschliche Leistung wird gemäss Führungslehre grösstenteils aufgrund von Motivation erbracht. Die Führungsleistung des Projektleiters ist daher von ausschlaggebender Bedeutung. Er ist für die Prozesse und Strukturen verantwortlich und sorgt für die optimalen Rahmenbedingungen der Projektmitarbeiter.

Die Fähigkeit des einzelnen innerhalb einer Gruppe mit anderen zusammenzuarbeiten ist der Schlüssel zum Erfolg. Es bedarf einiges Geschicks in der Menschenführung, um aus einer eventuell sogar willkürlich zusammen gewürfelten Gruppe von Mitarbeitern ein verschworenes Team zu machen, das mit Teamgeist und Engagement an die Aufgaben herangeht. (vgl. Block S 5).

3.2.1 Top 10 insgesamt

Nr.	Erfolgsfaktor	Organisationsbereich
1	Gute interne und externe Zusammenarbeit	Prozesse und Strukturen
2	Beteiligung der Betroffenen	Mensch und Kultur
3	Klare Rollen und Entscheidungswege	Prozesse und Strukturen
4	Zielsetzung	Führung und Management des Auftraggebers
5	Spass am Projekt	Mensch und Kultur
6	Konsequente und perfekte Detailarbeit	Prozesse und Strukturen
7	Überzeugende Vermittlung des Nutzens	Information und Kommunikation
8	Innovationen	Mensch und Kultur
9	Gute Planung	Prozesse und Strukturen
10	Regelmässige Informationen	Information und Kommunikation

Tab. 3.2.1 Top 10 Erfolgsfaktoren insgesamt

3.2.2 Top 10 der kleineren Web-Projekte

Nr.	Erfolgsfaktor	Organisationsbereich
1	Beteiligung der Betroffenen	Mensch und Kultur
2	Konsequente und perfekte Detailarbeit	Prozesse und Strukturen
3*	Flexible Zielorientierung	Prozesse und Strukturen
4	Regelmässige Informationen	Information und Kommunikation
5	Zielsetzung	Führung und Management des Auftraggebers
6*	Entscheidung innerhalb des Projektteams *	Mensch und Kultur
7	Innovationen	Mensch und Kultur
8	Gute interne und externe Zusammenarbeit	Prozesse und Strukturen
9*	Vorausschauendes Handeln	Prozesse und Strukturen
10*	Eindeutige Klärung der IST-Situation *	Prozesse und Strukturen

* *Besonderheit bei kleineren Web-Projekten*

Tab. 3.2.2 Erfolgsfaktoren Top 10 Erfolgsfaktoren "kleinere Web-Projekte"

3.2.3 Top 10 der mittleren Web-Projekte

Nr.	Erfolgsfaktor	Organisationsbereich
1	Gute interne und externe Zusammenarbeit	Prozesse und Strukturen
2	Zielsetzung	Führung und Management des Auftraggebers
3	Beteiligung der Betroffenen	Mensch und Kultur
4*	Es passt in die strategischen Ziele	Führung und Management des Auftraggebers
5	Spass am Projekt	Mensch und Kultur
6*	Gute Planung	Prozesse und Strukturen
7	Klare Rollen und Entscheidungswege	Prozesse und Strukturen
8	Flexible Zielorientierung	Prozesse und Strukturen
9	Regelmässige Informationen	Information und Kommunikation
10*	Überzeugende Vermittlung des Nutzens	Information und Kommunikation

* *Besonderheit bei mittleren Web-Projekten*

Tab. 3.2.3 Top 10 Erfolgsfaktoren "mittlere Web-Projekte"

3.2.4 Top 10 der grossen Web-Projekte

Nr.	Erfolgsfaktor	Organisationsbereich
1	Gute interne und externe Zusammenarbeit	Prozesse und Strukturen
2	Innovationen	Mensch und Kultur
3	Beteiligung der Betroffenen	Mensch und Kultur
4	Spass am Projekt	Mensch und Kultur
5	Klare Rollen und Entscheidungswege	Prozesse und Strukturen
6	Konsequente und perfekte Detailarbeit	Prozesse und Strukturen
7	Gute Planung	Prozesse und Strukturen
8*	Vorausschauendes Handeln	Prozesse und Strukturen
9	Überzeugende Vermittlung des Nutzens	Information und Kommunikation
10	Methodisch korrekte Durchführung	Prozesse und Strukturen

* *Besonderheit bei grossen Web-Projekten*

Tab. 3.2.4 Top 10 Erfolgsfaktoren "grosse Web-Projekte"

3.2.5 Top 10 der sehr grossen Web-Projekte

Rang	Erfolgsfaktor	Organisationsbereich
1	Gute interne und externe Zusammenarbeit	Prozesse und Strukturen
2	Innovationen	Mensch und Kultur
3	Überzeugende Vermittlung des Nutzens	Information und Kommunikation
4	Zielsetzung	Führung und Management des Auftraggebers
5	Es passt in die strategischen Ziele	Führung und Management des Auftraggebers
6	Beteiligung der Betroffenen	Mensch und Kultur
7	Gute Planung	Prozesse und Strukturen
8*	Vorausschauendes Handeln	Prozesse und Strukturen
9	Klare Rollen und Entscheidungswege	Prozesse und Strukturen
10	Regelmässige Informationen	Information und Kommunikation

* *Besonderheit bei sehr grossen Web-Projekten*

Tab. 3.2.5 Top 10 Erfolgsfaktoren "sehr grosse Web-Projekte"

4. Erfolgsfaktoren

In diesem Kapitel wird der Frage nachgegangen, welche Methoden und Tools die Erfolgsfaktoren beeinflussen.

In der Startphase konnten die wichtigsten Erfolgsfaktoren gefunden werden. Das Briefing in einem Web-Projekt, wo es um Webauftritte geht ist entscheidend für den weiteren Projektverlauf. Nur wer die Bedürfnisse und Anforderungen in diesem wichtigen Meeting versteht kann ein solches Projekt erfolgreich abschliessen.

Bei grösseren Web-Projekten, wo es um Applikations-Programmierung geht ist die Qualität rund um das Arbeitspaket von grosser Bedeutung.

Die Resultate der Auswertung des Fragebogens werden durch die beigezogene Literatur wie auch durch meine Erfahrungen bestätigt.

Der Erfolgsfaktor Nr. 1 ist bei Eva ebenfalls "gute interne und externe Zusammenarbeit". Obwohl es ein Einzelsport ist, sind sehr viele Personen involviert. Dies nicht nur am Concours selber, sondern in der Vorbereitung. Durch die unterschiedlichen Trainer (zwei Trainer in der Fördergruppe, ein Spring-Trainer, ein Dressur-Trainer) ist die Kommunikation und Information entscheidend..

4.1 Erfolgsfaktoren im Startprozess

Die Initialisierungsphase oder der Startprozess ist auch bei Web-Projekten entscheidend. In dieser Phase geht es um die Abgrenzung und Zieldefinition, also "Was wollen wir tun".

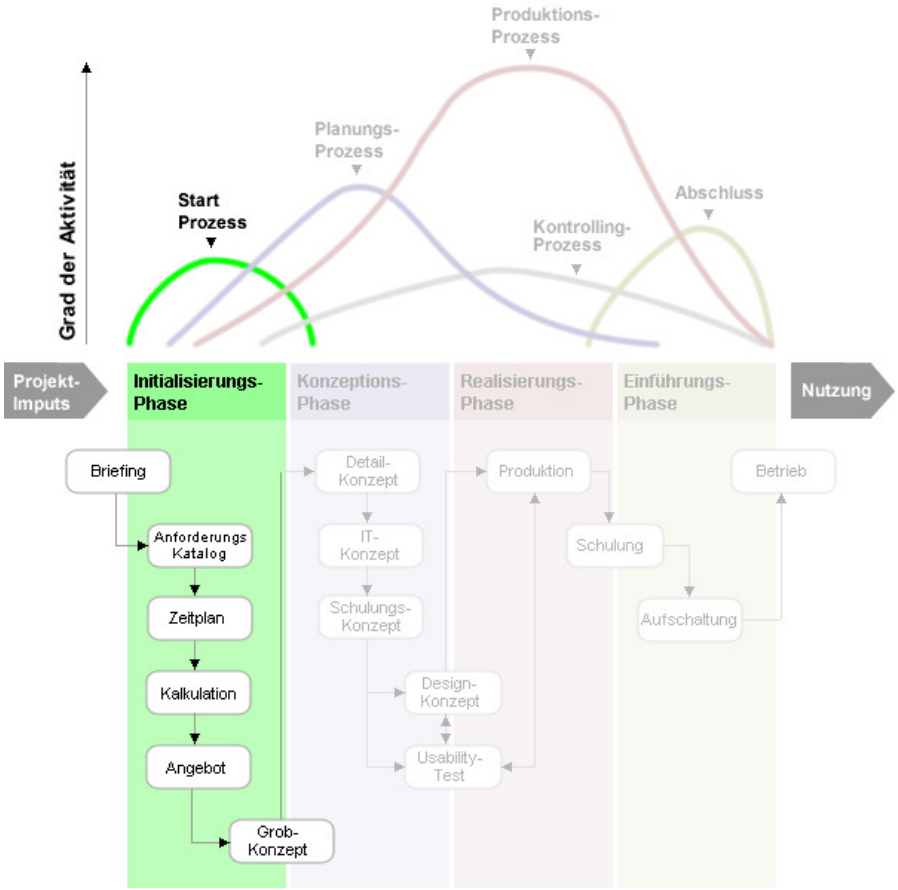


Abb. 4.1 Prozesse und Phasen im Startprozess

Egal ob ein kleines oder sehr grosses Web-Projekt abgewickelt wird, die Erfolgsfaktoren in der Startphase sind identisch:

- Klare Zielsetzungen
- Der Veränderungsprozess passt in die strategischen Ziele
- Eindeutige Klärung der IST- Situation
- Klare Rollen und Entscheidungswege
- Entscheidungsfreiräume für die Projektbeteiligten
- Überzeugende Vermittlung des Nutzens

Diese Phase hat auf das Projektergebnis am meisten Einfluss. "Operative Hektik in der Startphase rächt sich, denn in der Regel ist man später mit der Entsorgung der Fehlentscheidungen beschäftigt." (Hansel, 2003, S28)

4.1.1 Klare Zielsetzungen

Ziele und Aufgaben stehen im Mittelpunkt der Projektarbeit. Eine klare Definition der Ziele ist für den Projekterfolg entscheidend. Aussagen wie "wir haben uns von Anfang an gut verstanden, es gab keine gravierende Missverständnisse", ist treffend für erfolgreiche Projekte. "Ziele sind Leistungswerte, nach welchen sich alle Beteiligten ausrichten können. Sie bilden die Grundlage für ein harmonisches Projektteam." (Jenny 2005, S 163). Die Ziele werden in der Regel durch ein Briefing vom Auftraggeber und dem Auftragnehmer besprochen. Bei der Gesprächsführung ist das aktive Zuhören das Wichtigste. Es gilt auf folgende Punkte zu achten (vgl. Jacobsen, 2007, S 11):

- Der Auftragnehmer soll sich im Briefing so stark wie möglich zurücknehmen. In diesem Stadium ist es vor allem wichtig, vom Kunden zu erfahren, was er eigentlich haben möchte. Die Gesprächsführung sollte in der Hand des Auftragnehmers sein. Checklisten helfen dabei Ziele zu entwickeln und Zielgruppen zu definieren.
- Der potenzielle Auftraggeber hat eine bestimmte Vorstellung davon, wie sein Produkt (Website, Webapplikation usw.) aussehen und funktionieren soll. Diese Vorstellung mitteilen können jedoch die wenigsten. Hier ist eine angenehme Atmosphäre wichtig.

<u>Zieldefinition im Briefing</u>

Durch ein Briefing erhält der Auftragnehmer Informationen über den Sachverhalt. Dabei geht es um Ziele, Zielgruppen, Inhalte und Funktionen, Designvorlagen, vorhandenes Material und Termine. (vgl. Jacobsen, 1007, S.8). Das Briefing findet in der Regel zwischen Auftraggeber (Kunde) und Auftragnehmer (Web-Agentur) statt.

Wichtig im Briefing ist, dass einerseits der mögliche Auftragnehmer eine klare Vorstellung erhält, wer der Kunde ist, was der Kunde will, welche Abhängigkeiten bestehen und in welchem zeitlichen und finanziellen Rahmen sich das Projekt bewegt. Andererseits ist ein Briefing für den Auftraggeber eine Möglichkeit, den möglichen Auftragnehmer kennen zu lernen und über dessen Firma Informationen zu erhalten. Das gegenseitige Kennen lernen ist natürlich in einem persönlichen Treffen vorteilhaft.

Es sind folgende Punkte im Briefing mit dem Auftraggeber zu klären (vgl. Jacobsen, 2007 S.10):

- Ziele des Projektes
  Die Ziele sollten so detailliert beschrieben sein, dass sie beidseitig verstanden werden. Die Ziele sollten lösungsneutral und messbar sein. Die Ziele müssen bewertet sein (Muss- oder Kann-Ziele) (vgl. Jenny, 2005, S. 171).
- Bedeutung der Lösung für den Auftraggeber
  Hier ist die Geschäfts-Strategie von grosser Bedeutung.
- Stakeholder (Entscheider, Zielgruppe, Lieferanten, Hostingpartner, Werbe- und Grafikagenturen usw.)
- Vorhandener Inhalt (Text, Grafik, Multimedia) und deren Sprache
  Es ist abzuklären, in welcher Qualität die Texte und Bilder vorhanden sind. Gerade das Texten für Web-Seiten ist mehr als das Verfassen von Artikeln. Die Texte sollten mediengerecht aufbereitet werden. Das gleiche gilt auch für die Bilder und Multimedia-Elemente, denn schlussendlich entscheidet die Qualität und Professionalität der Inhalte über den Erfolg einer Website.
- Rahmenbedingungen (Datensicherheit, W3C Standard)
  Der Auftraggeber muss bereits im Briefing über mögliche Standards wie Barrierenfreiheit informiert rsp befragt werden.
- Umfang, Funktionen
  Checklisten helfen einerseits den Umfang einzugrenzen und andererseits dem Kunden Möglichkeiten aufzuzeigen.
- Termine
  Die wichtigsten Meilensteine sollten bereits im Briefing diskutiert werden.
- Weiteres Vorgehen
  Nach einem Briefing sollten vom Auftragnehmer die Ergebnisse zusammengefasst und das weitere Vorgehen vorgeschlagen werden.

Bei Web-Site sind noch folgende Punkte wichtig:

- Gibt es Vorbilder ?
- Gibt es frühere Multimedia-Produktionen.
- Wie soll für die Web-Site geworben werden?
- Was unterscheidet den Auftraggeber von seinen Wettbewerbern?
- Wie soll die Web-Site gepflegt und aktualisiert werden ?

Zieldefinition im Angebot

Alle notwendigen Kenntnisse über die Ziele müssen vorhanden sein. Eine Machbarkeitsstudie ist vor allem in grossen Projekten vor dem Angebot notwendig. In dieser Phase lassen sich je nach Komplexität die Ziele anpassen oder neu definieren. Je genauer in dieser Phase geplant wird, desto grösser ist die Erfolgschance. Das Angebot hat bereits einige Elemente des Grobkonzeptes und kann somit als erste Fassung des Grobkonzeptes angesehen werden. Folgende Punkte sollten im Angebot definiert sein:

- Projektorganisation, beteiligte Parteien/Personen (Auftragnehmer, Auftraggeber)
- Projektumfang, Projektbeschreibung
- Projektorganisation
- Lösungsvorschlag ev. Screendesign
- Technische Beschreibung mit Kalkulation
- Ressourcenbedarf
- Schulung, Dokumentation
- Angaben zum Betrieb (Pflege und Wartung)
- Zeitplan
- Ausschlüsse
- Rechtliche Angaben (Urheber- und Nutzungsrecht, Umgang mit Änderungswünschen, Geschäftsbedingungen, Erfüllungsort und Gerichtsstand)

4.1.2 Strategischen Ziele

Diese längerfristigen, grundsätzlichen und erfolgskritischen Ziele, welche als Erfolgsfaktor gerade in grossen Web-Projekten eine massgebende Rolle spielen, müssen in der Startphase eine hohe Priorität haben.

Das Erreichen der strategischen Ziele bei Web-Projekten wie beispielsweise das Einhalten von Programmier-, Technologie- oder Usability-Standards, barrierenfreies Webdesign, offene Entwicklungsplattform usw. ist oberstes Gebot.

Die Ebene der strategischen Projektziele dient als Schnittstelle zur übergeordneten Unternehmens- oder Geschäftsbereichsstrategie und bildet ab, was mit dem Projekt strategisch erreicht werden soll.

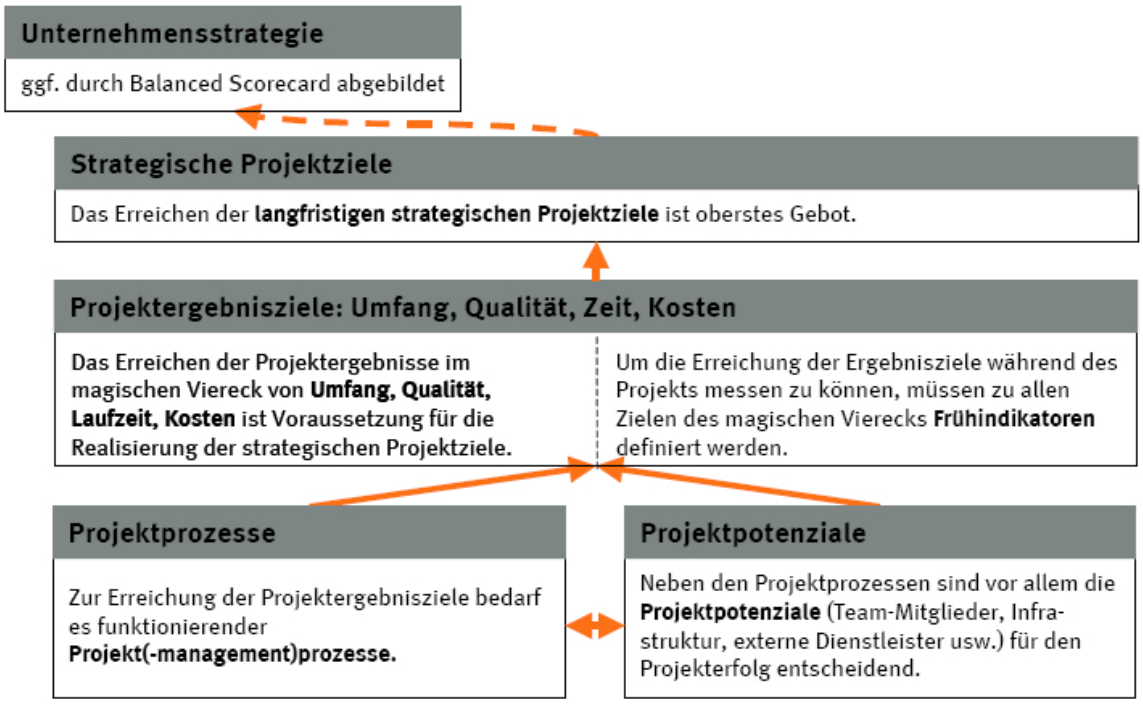


Abb. 4.1.2 Positionierung der strategischen Projektziele (Quelle: www.controllingportal.de)

4.1.3 Eindeutige Klärung der IST-Situation

"Werden zu Beginn des Projektes die Projektgrenzen nicht klar abgesteckt, so führt dies während der ganzen Projektabwicklung immer wieder zu Diskussionen bzw.. Streitigkeiten." (Jenny, 2005, S161)

Wurde in einem Briefing eine Idee aufgegriffen und ausformuliert, so ist es in einem zweiten Schritt wichtig, die Grenze der Veränderung und die Hauptwerte innerhalb der Grenze für alle Beteiligten klar zu definieren. Für dieses Unterfangen gibt es eine sehr einfache, für alle Branchen anwendbare Technik: das Systemdenken. Mit dem Systemdenken wird einerseits klar abgegrenzt, was in das Projekt gehört und mit welchen Umsystemen das Projekt eine Schnittstelle unterhält. Andererseits werden innerhalb des Systems die Unter- und Teilsysteme definiert, um stets eine klare Übersicht über die einzelnen Bestandteile des Systems zu erhalten. (Jenny, 2005, s160)

Bei Web-Projekten mit diversen Schnittstellen ist das System in seiner Komplexität mittels einem Schema aufzuzeichnen. Hier eignet sich "SEUSAG", eine Technik des Systemdenkens mit folgender Zielsetzung:

- Das richtige Problem lösen
- Komplexe Probleme beherrschen
- Rationalisierungspotentiale nutzen

Dabei geht es um die Bildung von:

- S Systemgrenzen
  Wie soll das zu untersuchende System von der Systemwelt abgegrenzt werden?
  Welche Sachverhalte dürfen / sollen organisatorisch verändert werden?
  Definition der Grenzen durch eingeschlossene Unter-/Teilsysteme
- E Einflussgrössen ermitteln (Rahmenbedingungen, Restriktionen)
  Um rechtzeitig geltende Rahmenbedingungen zu erkennen und zu berücksichtigen sind unternehmensintern gesetzte Vorgaben (Muss-Ziele, Restriktionen) und externe zwingende Vorgaben (Gesetze, Verordnungen, Verträge usw.) abzuklären bzw. herauszufinden
- U Unter- und Teilsysteme abgrenzen
  Welche kleineren Einheiten können abgegrenzt werden, um sie isoliert zu bearbeiten? Konzentration auf Unter- bzw. Teilsysteme, die nacheinander geplant werden. Vorgehen: Vom Groben ins Detail – stufenweise Bildung und Minimierung der Schnittstellen bei der Abgrenzung

- S Schnittstellen definieren
  Welche Schnittstellen sind zwischen den Untersystemen und zum Umsystem zu beachten.
- A Analyse der Unter- und Teilsysteme
  Ermittlung und Ordnung der Elemente, Beziehungen und Dimensionen in den Unter- und Teilsystemen
- G Gemeinsamkeiten ermitteln
  Ermittlung gemeinsamer Elemente und Beziehungen in den abgegrenzten Unter- und Teilsystemen.

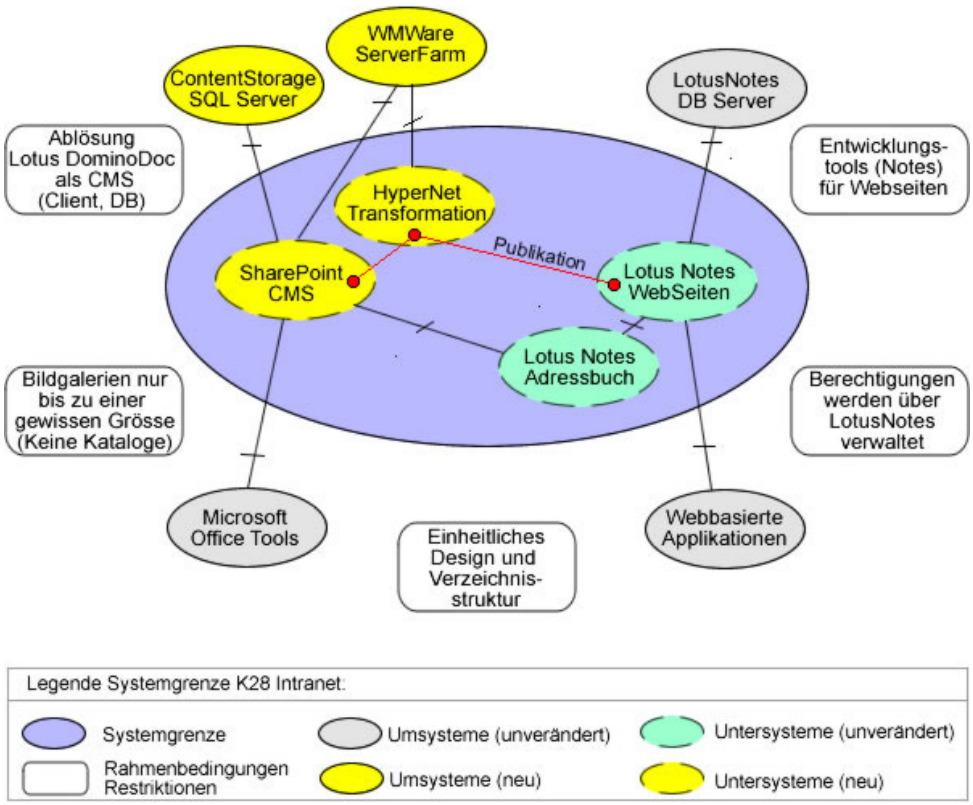


Abb. 4.1.3.1 Beispiel der Systemgrenzen im Projekt "Intranet für die Globus-Guppe"

Stakeholder

Gerade bei grösseren Web-Projekten werden Stakeholder mittels Checkliste (Grundbedürfnisse – Ziele) identifiziert. Die Ansprüche und Interessen der Stakeholder an das Projekt sind zu bestimmen.

«Unterschätze nie einen Stakeholder.

Er ist fähig, dir deinen besten Plan zu ruinieren.»

(G. Quagliarelli/Jenny, 2005, S. 128)

Wichtige Aspekte sind die Rollen von Personen, Personengruppen und Institutionen in Beziehung zum Projekt. Dabei geht es um folgende Klassierung:

- Promoter: Opinion Leader, unterstützen auf Management-Ebene.
- Supporter: zeigen persönliches Engagement (z.B. Fachexperte)
- Opponent: Agieren offen oder verdeckt gegen das Projekt
- Hopper: sind unentschlossen, unberechenbar, beeinflussbar

Bei einer Stakeholder Analyse sind folgende Gruppen und deren Interessen (→) zu analysieren:

Interne:

- Geschäftsleitung, Auftraggeber, Sponsor
  → Einkommen, Gewinn, Investitionssteigerung
  → Macht, Einfluss, Prestige
- Mitarbeiter
  → Einkommen, soziale Sicherheit
  → Entfaltung der eigenen Fähigkeiten
  → Gruppenzugehörigkeit
  → Status, Anerkennung, Prestige

Externe:

- Lieferanten
  → stabile Liefermöglichkeiten (Dienstleistung)
  → Günstige Konditionen
  → Zahlungsfähigkeit der Abnehmer
- Kunden
  → qualitativ gute Leistung
  → Service
- Konkurrenz:
  → Einhaltung fairer Grundsätze

- Behörden, Consortium (W3C, Stiftung Zugang für alle)
  → Einhaltung von Richtlinien
  → rechtliche Aspekte

Der Einfluss sowie das voraussichtliche Verhalten der Stakeholder ist zu analysieren und die Stakeholderbeziehung kann grafisch dargestellt werden.

Stakeholder-Analyse

Mit Hilfe einer systematischen Stakeholderanalyse lassen sich Risiken und Chancen für ein Projekt frühzeitig erkennen. Aus den Ergebnissen dieser Analyse kann die Projektleitung Massnahmen für den Umgang mit den Stakeholdern ableiten.

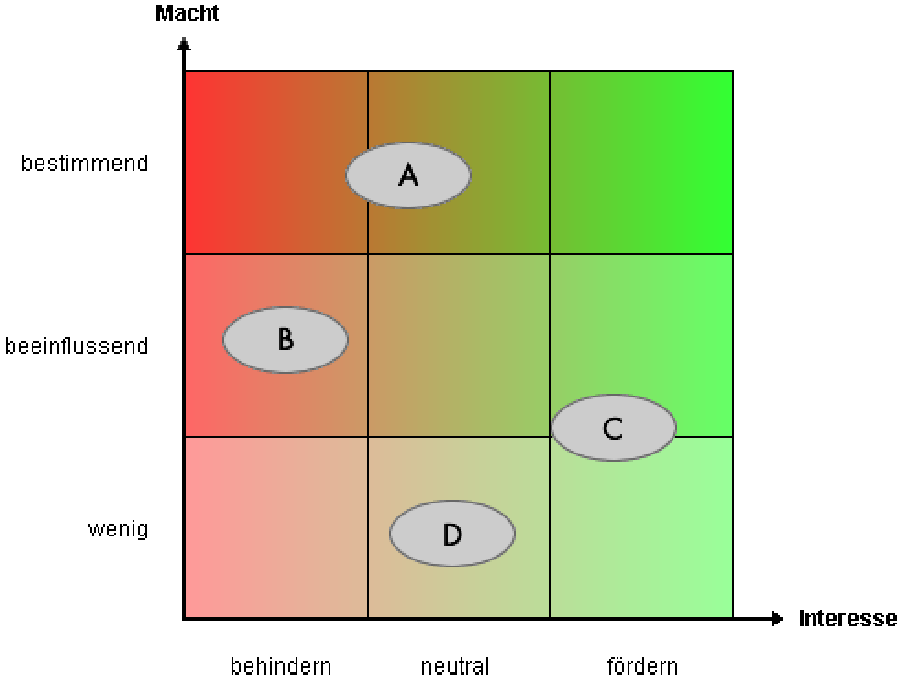


Abb. 4.1.3.2 Stakeholder-Analyse

Ergebnisse der Stakeholderanalyse:

- Liste mit Stakeholder inkl. Bedürfnisse, Ansprüche, Interessen
- Einflussanalyse der Interessengruppen
- Einflussstärke der Interessengruppen
- Stakeholder-Map
- Liste mit bewerteten Chancen und Risiken
- Massnahmen zur Förderung der Chancen sowie zur Reduktion der Risiken

Stakeholder-Map

Stakeholder Maps können individuell, je nach Bedürfnissen und ausgewählten Bewertungskriterien erstellt werden. Eine Stakholder Map, welche die inhaltliche Positionierung der Stakeholder aufzeigt sollte in jedem grösseren Web-Projekt erstellt werden. Die Angaben von Beziehung der Stakeholder zur Projektleitung und innerhalb der Stakeholder sowie die Positionierung der Stakeholder geben einen guten Überblick.

Wichtig ist die Verfolgung der wichtigsten Stakeholder während dem Projekt und somit die Aktualisierung der Stakeholder-Map.

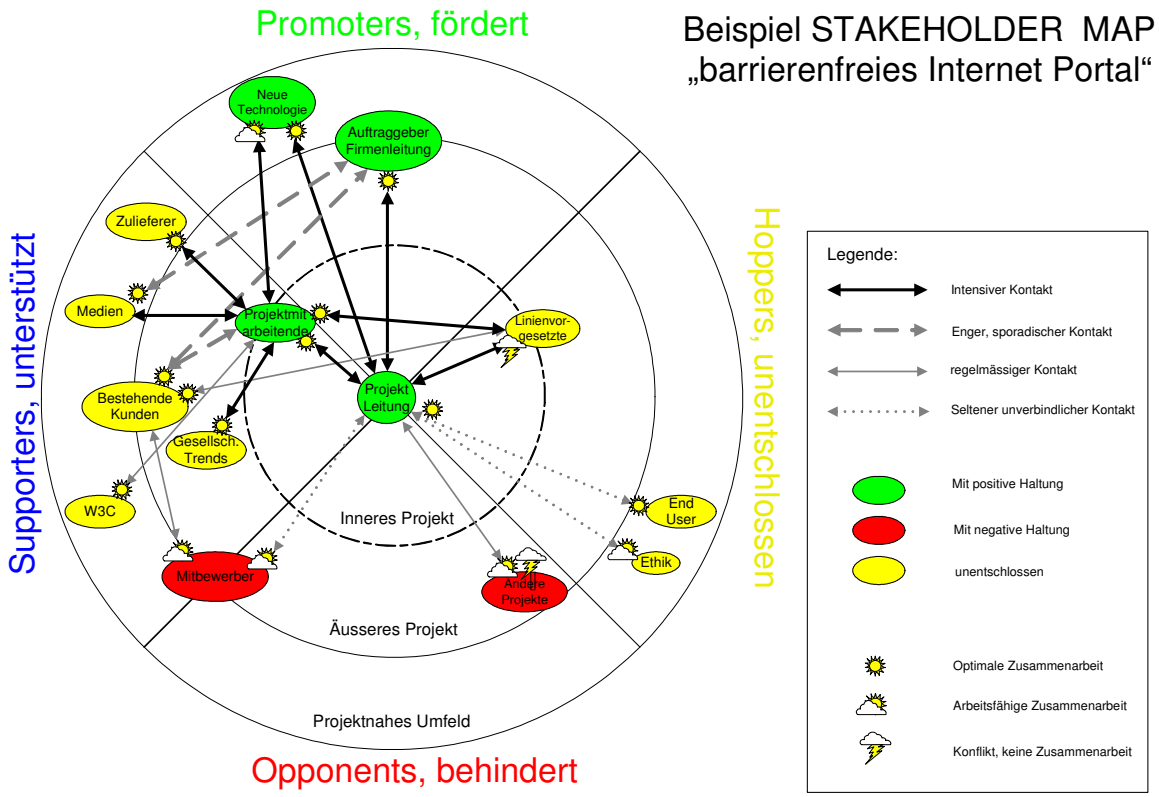


Abb. 4.1.3.3 Stakeholder-Map

4.1.4 Klare Rollen und Entscheidungswege

In der Initialisierungsphase sind die aufbauorganisatorischen Bereiche zu definieren. Dabei handelt es ich um folgende Hauptaufgaben der Projektinstitution: (vgl. Jenny, 2005, S63)

- Projektorganisation
  Erstellen einer Projektorganisation, die sich auch an veränderliche Einflussgrössen optimal anpassen kann
- Rollen und Gremien
  Festlegen und Abgrenzen der Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen (AKV) von und zu den verschiedenen Rollen und Gremien.
- Informationssystem
  Festlegen des Informationssystems, damit alle Beteiligten und Betroffenen zur rechten Zeit und im notwendigen Umfang die für sie relevanten Informationen erhalten.
- Dokumentationssystem
  Form der Projektdokumentation bestimmen, um z.B. das erarbeitete Know-how schriftlich festhalten zu können oder um eine gute Basis für sachliche Entscheide zu legen.
- Sachmittelsystem
  Zuordnung der notwendigen Sachmittel zu den einzelnen Rollen und Gremien, um eine effiziente Leistungserbringung gewährleisten zu können.

<u>Projektorganisation</u>

Die Projektorganisation legt die Formen der neuen Zusammenarbeit fest und definiert die Rollen und Verantwortlichkeiten der beteiligten Personen innerhalb des Projektteams in Relation zu seinem Umfeld (Linie, Auftraggeber, Entscheidungsgremium).

Die ideale Organisationsform (Reine Projektorganisation, Staborganisation oder Matrix-Projektorganisation) für Web-Projekte gibt es nicht. Sie ist immer abhängig von der Zielsetzung, dem Kontext und der Kultur.

Die Organisation des Projektes muss Antworten auf folgende Anforderungen geben: (vgl. Mayrshofer, 2006, S108)

- Verfügt das Projektteam über die nötige Fach- und Sozialkompetenz, um den fachlichen und organisatorischen Anforderungen des Projektauftrags gerecht zu werden ?
- Kann das Know-how der Projektbeteiligten optimal im Sinne der zu erzielenden Lösungen einfliessen?
- Verfügt das Projektteam über den notwendigen Handlungsspielraum, um die benötigten Lösungen zu erarbeiten und zu implementieren?
- Sind die von den Ergebnissen betroffenen Personen oder Organisationseinheiten selbst oder über Vertreter an Projektentscheidungen angemessen beteiligt?
- Sind die Nahtstellen zur bestehenden Linienorganisation definiert?
- Sind die Machtstrukturen der Linienorganisation so eingebunden, dass Konflikte innerhalb der Projektorganisation ausgetragen werden können ?

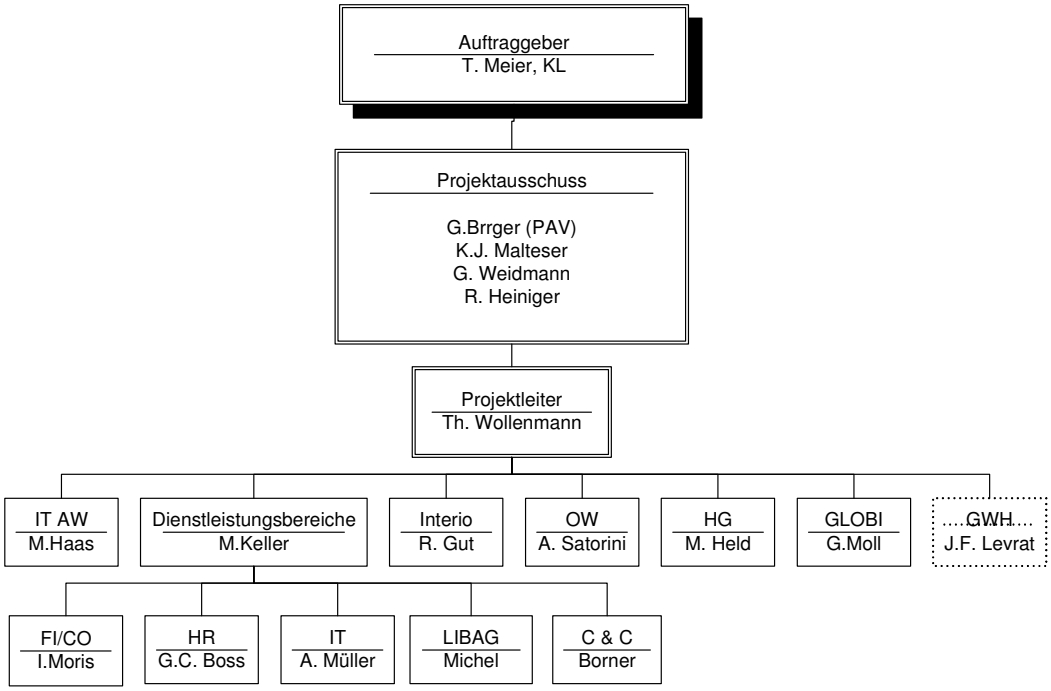


Abb. 4.1.4.1 Beispiel Projektorganisation

Rollen und Gremien

Eine klare Struktur und damit geordnete Machtverhältnisse stellen den sicheren Boden dar, auf dem die Projektarbeit ruhen kann. Sie entlasten die einzelnen Projektmitarbeiter davon, sich ihren Platz im Projekt ständig neu zu erkämpfen. So werden sie frei für ihre sachliche Arbeit sowie für kreative Lösungen und erfüllen damit die Aufgaben, für die das Projekt gegründet wurde. Eine klare Struktur, verbunden mit einer geschriebenen oder

ungeschriebenen Geschäftsordnung, sind die Voraussetzungen dafür, dass zwischen den Projektbeteiligten Vertrauen entstehen kann. (vgl. Mayrshofer S108)

Stellen, Organe → / Sachaufgaben ↓	Auftraggeber AG	Projektausschuss PA	Projektausschuss-Vorsitz PAV	Projektleiter PL	Linien-organisation
Auftrag	E	M		A	I
Finanzielle Mittel	E	M			
Ressourcen Einsatz			V	M	E
Budgetkontrolle	V	K		E	
Projektkontrolle (Termin, Budget, Qualität)	V	K		A	
Projektplanung		K		E	I
PA-Sitzung einberufen		M	A		
Auftraggeber informieren		M	A		
Aufträge an Projektleiter	M	E			I
Aufträge an Teilprojektleiter		I		E	I
Aufträge an Projektteam-Mitglieder				A	
Erarbeiten von Entscheidungsgrundlagen				A	
Projekt Kommunikation, Informationen		M		A	
Berichterstattung an PA		K		A	

Kompetenzen Legende:

E	Entscheid	**M**	Mitsprache
K	Kontrolle	**A**	Ausführung
I	Information	**V**	Veto

Abb. 4.1.4.2 Kompetenz-Liste

4.1.5 Entscheidungsfreiräume für die Projektbeteiligten

Nebst den Rollen und Entscheidungswegen auf Projektmanagement-Ebene sind die Entscheidungsfreiräume für die Projektbeteiligten genau so wichtig. Die fachlichen Entscheidungsfreiräume müssen unter Berücksichtigung gewisser Rahmenbedingungen unbedingt im Team definiert werden. Hier eignet sich wie im oben dargestellten Kapitel eine Matrix. Bei wichtigen Entscheidungen kann auch das Vier-Augen-Prinzip als "Rahmenbedingung" sinnvoll sein. Eine "wasserdichte" Entscheidungsmatrix innerhalb der Projektbeteiligten gibt es nicht. Hier sollte der gesunde Menschenverstand Vorrang haben. Entscheidungsfreiräume für die Projektbeteiligten bedeuten schnellere Bearbeitung von Anfragen, Aufträgen und ToDo's. Mit solchen Entscheidungsfreiräumen nimmt man die Projektbeteiligten aber auch in die Pflicht. Identifikation zum Projekt und Motivation können durch solche "definierte" Entscheidungsfreiräume erhöht werden.

Der Entscheid, welche Linie sie in einem Parcours reitet muss sie selbst fällen. Sie reitet schlussendlich den Parcours und ist für das Ergebnis verantwortlich. Die Entscheidungsfreiräume müssen in der Familie regelmässig ausdiskutiert werden; Konflikte deswegen sind keine Seltenheit.

4.2 Erfolgsfaktoren im Planungsprozess

«Plane dein Projekt, führe es nach Plan und handle bei Abweichung.»

(Jenny S 6, 2005, Prof. Dr. Martin Glinz)

Der Planungsprozess bei Web-Projekten beginnt bereits in der Initialisierungsphase. Hier werden bereits wichtige Meilensteine definiert und es können unter Umständen bereits Aussagen über Kosten (Budget, Kostenrahmen) gemacht werden.

Folgende Erfolgsfaktoren können dem Planungsprozess zugeordnet werden:

- Gute Planung
- Vorausschauendes Handeln

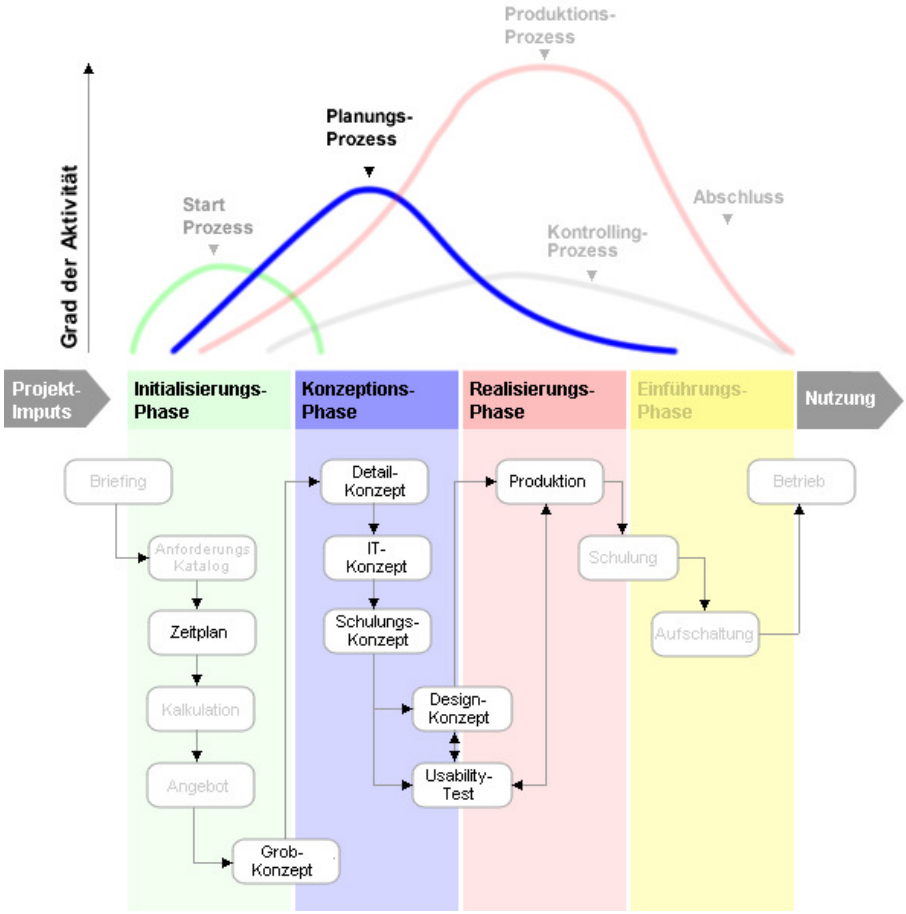


Abb. 4.2 Prozesse und Phasen im Planungsprozess

4.2.1 Gute Planung

Die Projektplanung ist eine permanente Planung (rollende Planung) und trägt einen wesentliche Beitrag zum Erreichen des Ziels dar. Pläne unterliegen einem dauernden, iterativen (sich schrittweise ändernden) Anpassungs- und Korrekturprozess. (vgl. Jenny, 2005. 101).

Datum	Ort	Prüfung	Pony 1	Pony 2	Bemerkungen	Fehler/Rang
01.03.08	Corminboeuf	P2, P2		Franzel	Ausschreibung ¦ Resultate	4f, 4f
01.03.08	Corminboeuf	P4, P4	Lassar		Ausschreibung ¦ Resultate	6. Rang, F4
15.03.08	Magglingen	-	-	-	Homepage okv	
16.03.08	Magglingen	-	-	-	Homepage okv	
21.03.08	Avanches	P3, P3St	Lassar	Franzel	Startliste1 ¦ Startliste2	abgemeldet
30.03.08	Elgg	P2, P3St		Franzel	Ausschreibung ¦ Startlisten	4F 11.Platz, 1
30.03.08	Elgg	P4St, P5St	Lassar		Ausschreibung ¦ Resultate	16F, 17F

Die Tourplanung ist für Pferd und Reiter wichtig, Abweichungen während der Tour gehören dazu. Je nach Form und Gesundheit der Reiterin und der Ponys müssen spontan Änderungen realisierbar sein. Damit alle Beteiligten informiert sind, haben wir die Tourplanung im Internet veröffentlicht (www.evadiener.ch/concours.php). Die Projektplanung, wie unten beschrieben, wird im Kreise der Familie in Bezug auf Aufwand, Zeit und Qualität besprochen. Meilensteine sind für die Detailplanung genau so wichtig wie der Informationsplan für die Helfer (Beteiligten).

Nach einer gründlichen Analyse des Projektauftrages kann eine zweckmässige Projektstrukturierung vorgenommen werden. Unklarheiten müssen unbedingt vor der Planung bereinigt sein. Sorgfältige, angemessene und detaillierte Planung ist Voraussetzung für die effektive Überwachung und Steuerung des Projektes. Termin und Kostenvorgaben müssen unter Berücksichtigung von Unsicherheiten realistisch sein.

Plandaten müssen mit internen sowie externen Partnern abgeglichen werden und kritische Module benötigen besondere Detaillierung der Aufwendungen.

Je nach Projektgrösse sind folgende Dokumente zu erstellen: (vgl. Jenny, 2005, S101)

- Milestone Plan
  Ein Meilenstein in einem Web-Projekt beschreibt eine abgeschlossene Leistung mit Definition von Qualität, Kosten und Zeit. Ein Abschluss eines Screendesigns für eine Website kann beispielsweise als Meilenstein definiert werden. Resultierend zum Meilensteinplan zeigt eine Meilenstein-Trendanalyse, ob terminliche Vereinbarungen eingehalten werden oder um wie viel sie sich verschieben.
- Projektstrukturplan PSP
  Das Hauptziel dieses Planungsschrittes ist die klare Gliederung der bevorstehenden Gesamtaufgaben in einzelne plan- und kontrollierbare Arbeitspakete.
- Ablaufplan
  Gerade in Web-Projekten sind Abhängigkeiten der einzelnen Arbeitspakete aufzuzeigen. Der Ablaufplan enthält die sachlogische Reihenfolge, in welcher die einzelnen Arbeitspakete abzuwickeln sind.
- Ressourcenplan / Kapazitätsbelastungs-Diagramm
  Im Ressourcenplan werden Personal und Sachmittel geplant, welche für die Erledigung von Arbeitspaketen notwendig sind.
- Organisationsplan
  Der projektspezifische Organisationsplan ist die logische Verbindung zur Projektinstitution. Die Basis für diese Planung bildet das Kapazitätsbelastungs-Diagramm rsp. der gesamte Ressourcenplan. Es muss aufgezeigt werden, wie viele Mitarbeiter mit welchen Fähigkeiten das Projekt benötigt. So müssen die benötigten Kapazitäten aus der Linie abgezogen oder allenfalls von Externen beschafft werden.

- Projektkostenplan
  Sachmittel- und Personalmittelkosten pro Arbeitspaket sind zu ermitteln. Dadurch lassen sich die Gesamt-Projektkosten für den Antrag ermitteln. Zeit- und Kostenwerte müssen optimiert werden. Der Projektkostenplan ist Grundlage für die Wirtschaftlichkeitsberechnung.
  Es liegt in der Natur des Menschen, dass er bei der Berechnung von Kosten (Aufwand) immer auch an den Nutzen denkt.
- Terminplan
  Die Terminplanung ist ein Prozess. Er beginnt mit der Projektstrukturierung und geht über die Festlegung der logischen Aufgabenreihenfolge und der Ressourcenzuteilung bis zur endgültigen Terminierung.
- Projektbudgetplan
  Anhand von Zeit-, Kosten- und Arbeitspaket-Vorgaben wird aufgezeigt, wie viel Geld pro Monat für das Projekt budgetiert ist. Dieser Plan ermöglicht eine gute gegenseitige Verständigung (Finanzabteilung – Projektleitung) und bildet eine Grundlage für die Liquiditätsplanung des Unternehmens. Für den Auftraggeber ist der Projektbudgetplan ein geeignetes Mittel zur aktiven Projektsteuerung und -kontrolle.
- Informationsplan – siehe Erfolgsfaktor "Regelmässige Informationen"
  Der Informationsplan legt fest, wer wann welche Informationen von wem erhält. Jedes Projekt sollte diese Planung beinhalten.

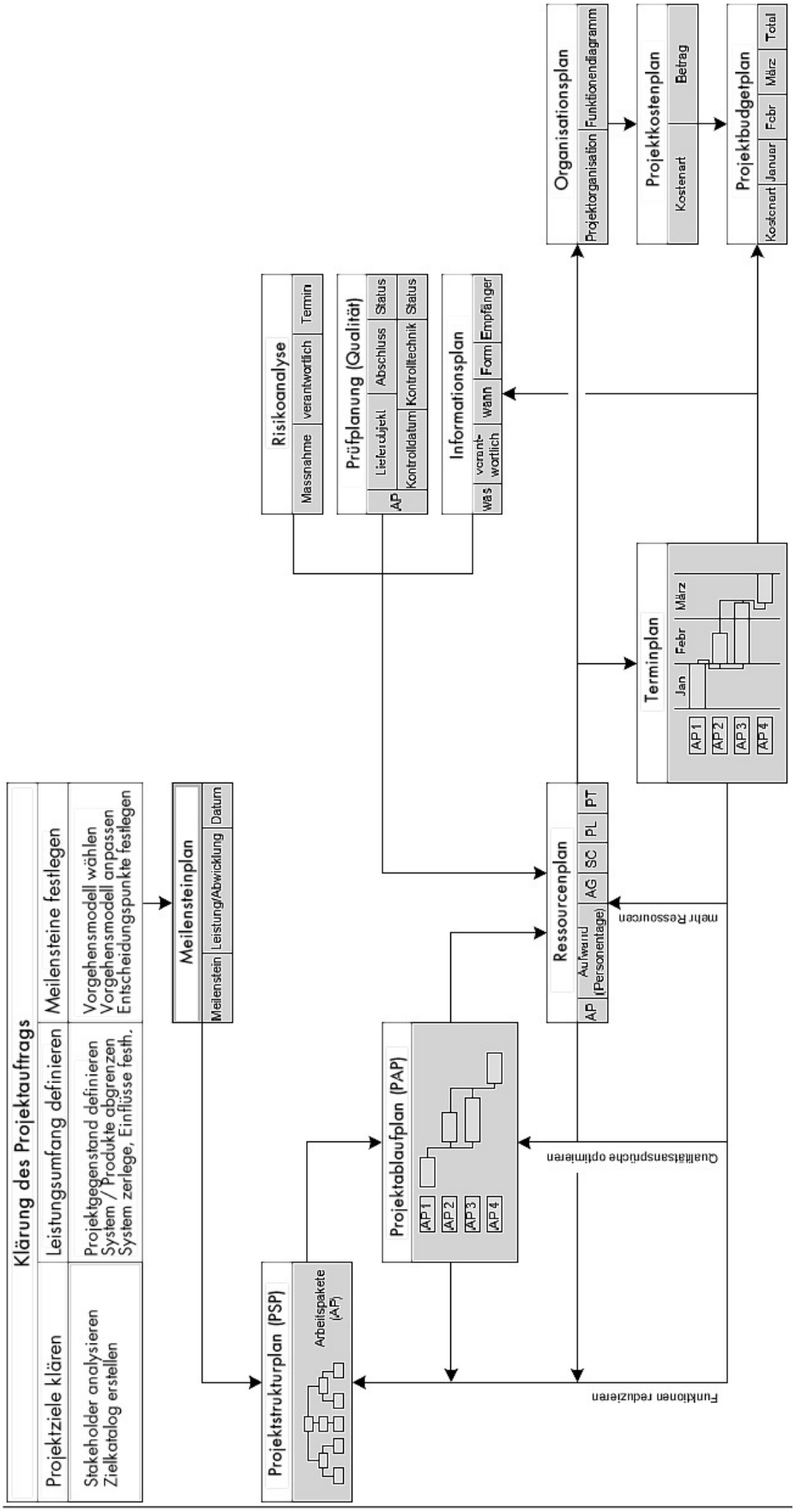


Abb. 4.2.1 Übersicht der Pläne, Quelle WISS Unterlagen

4.2.2 Vorausschauendes Handeln

In jedem Projekt gibt es Risiken, welche während der Projektabwicklung entstehen und den Projekterfolg gefährden. Dies können beispielsweise neue Anforderungen seitens des Auftraggebers oder Ressourcen-Engpässe usw. sein. Projektabwicklungsrisiken sollten in regelmässig stattfindenden Meetings (Ausschuss-Meeting) anhand eines Risikokataloges geprüft werden.

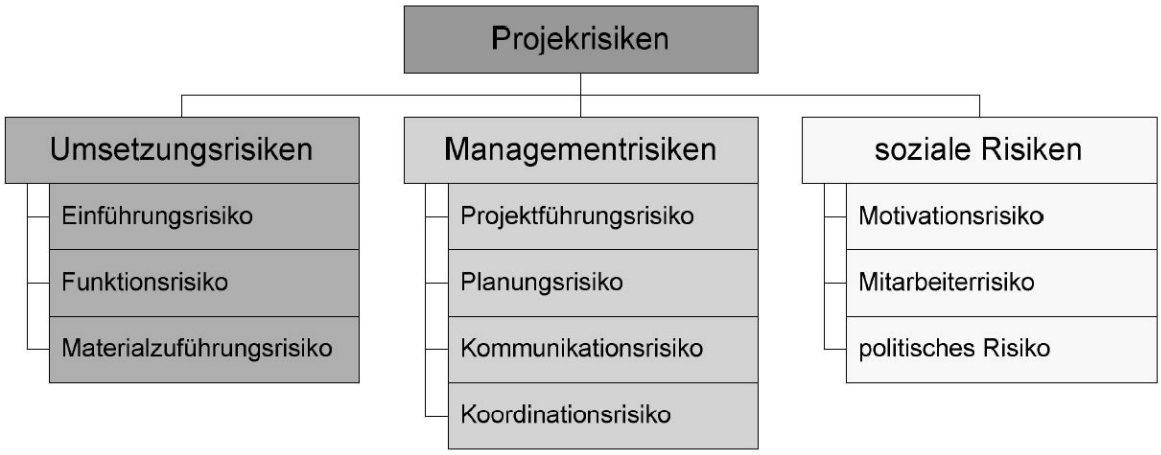


Abb. 4.2.2: mögliche Gliederung der Projektrisiken (Jenny, 2005, S 210)

Mittels einem Risikokatalog werden die Risiken aufgelistet und bewertet. Das Ableiten von Massnahmen ermöglicht das "vorausschauende Handeln".

Zehn Gebote im Risikomanagement:

1. Risiken gehören zu jedem Projekt und sind nicht zu vermeiden.
2. Die „Entdecker“ von Risiken sind nicht wie „Schuldige“ zu behandeln.
3. Alle Projektbeteiligten sind für das Risikomanagement verantwortlich.
4. Um drohende Risiken zu erkennen, ist offene und ehrliche Kommunikation im Projektteam unverzichtbar.
5. Risiken werden nicht nur von der Projektleitung bekämpft, sondern durch abgestimmtes und gemeinsames Handeln des Projektteams.
6. Risiken und diesbezügliche Abwehrmassnahmen gehören in jede Projektbesprechung.

7. Beschlossene Abwehrmassnahmen und Entscheidungen werden konsequent umgesetzt und auf deren Wirksamkeit überwacht.
8. Risikovermindernde bzw. -verhindernde Massnahmen werden möglichst auf der Arbeitsebene entschieden und nicht zum Management „delegiert“.
9. Sofortige, wirksame Massnahmen sind perfekten Massnahmen, die aber zu spät kommen, vorzuziehen.
10. Vorgehensweisen und Tools im Risikomanagement werden im Projektteam abgestimmt und einheitlich angewendet.

4.3 Erfolgsfaktoren im Produktionsprozess

Eine klare Abgrenzung, welche Faktoren für den Erfolg in welcher Phase massgebend sind ist nicht immer möglich. So können gewisse Methoden oder Aktivitäten nicht einem einzigen Erfolgsfaktor zugeteilt werden. Beispielsweise hat die Empowered Methode einen direkten Einfluss auf Entscheidungsfreiräume (im Startprozess), gute interne und externe Zusammenarbeit oder wie nachfolgend beschrieben im Erfolgsfaktor "Innovationen".

Folgende Erfolgsfaktoren sind im Produktionsprozess beschrieben:

- Gute interne und externe Zusammenarbeit
- Beteiligung der Betroffenen
- Spass am Projekt
- Innovationen
- Konsequente und perfekte Detailarbeit

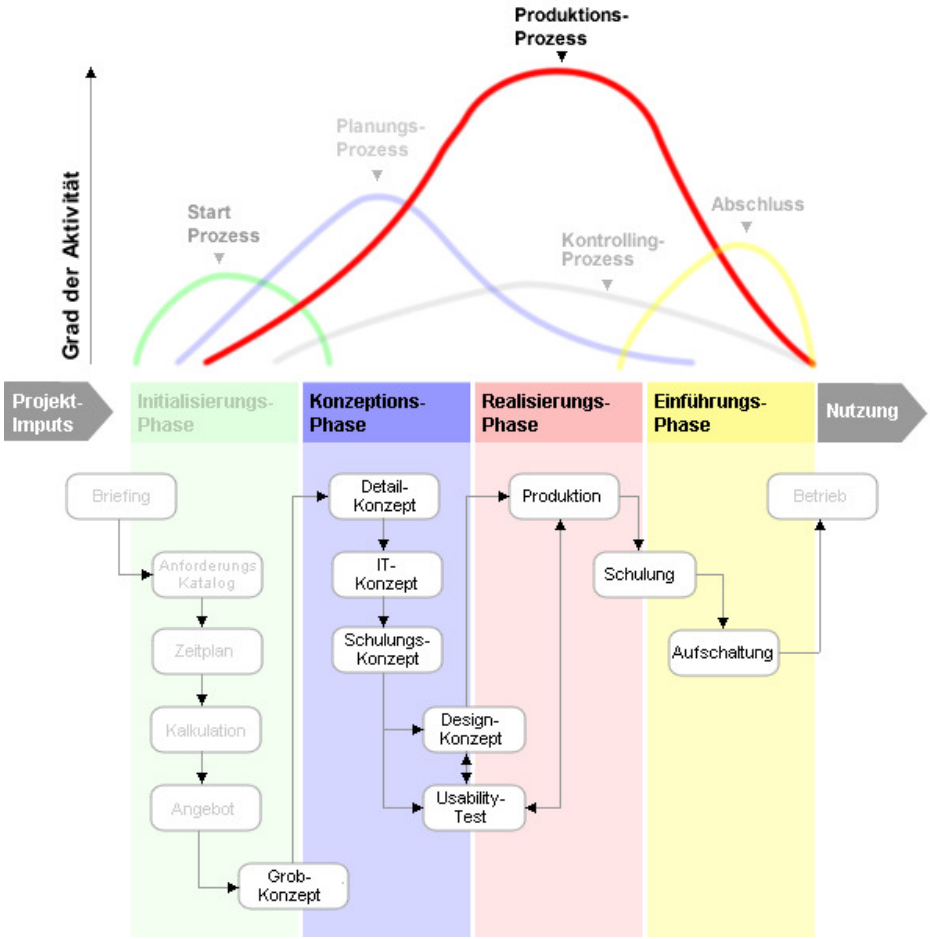


Abb. 4.3 Prozesse und Phasen im Produktionsprozess

4.3.1 Gute interne und externe Zusammenarbeit

Von sehr grosser Bedeutung ist die Zusammenarbeit und der Zusammenhalt in der Gruppe. In meiner Umfrage war dieser Faktor als wichtigster Erfolgsfaktor beurteilt worden. Wenn eine Gruppe erfolgreich zusammenarbeiten kann, bedeutet das für jedes einzelne Teammitglied seinen eigenen Beitrag für den Gesamterfolg realistisch einzuschätzen. Gleichzeitig bedeutet das sachlich und produktiv zu kommunizieren und zu kooperieren. In diesem Bereich zeigt sich auch die Moral der Gruppe, wenn es darum geht schwierige Situationen gemeinsam zu meistern. Wenn die Unternehmenskultur von einem positiven Menschenbild geprägt und von Vertrauen und Gerechtigkeit getragen ist, ist bei den Mitarbeitern in schwierigen Situationen auch die Kraft vorhanden, die Probleme zu meistern und neue Leistungspotentiale und Problemlösungen freizusetzen.

Wie wird eine gute Zusammenarbeit bewirkt? Die gute Zusammenarbeit gedeiht in erster Linie in einem guten Arbeitsklima. Dies wird entscheidend durch die Leitung aber auch durch die Gruppenmitglieder geprägt. (Block, 2000, S23)

Massnahmen zur Teambildung - Aufgaben für den Projektleiter

- gemeinsam mit den Mitarbeitenden Spielregeln für die Zeit der Zusammenarbeit erarbeiten
- sicherstellen, dass alle den Projektauftrag und die Projektziele verstanden haben und ihr Verständnis mit beidem übereinstimmt
- Zuständigkeiten klar regeln
- durch Erklären, Überzeugen und Vermitteln zwischen verschiedenen Positionen dafür sorgen, dass alle Mitarbeitende die Entscheidungen mittragen
- dafür sorgen, dass alle den gleichen Informationsstand haben
- die Voraussetzungen für eine offene Kommunikation schaffen
- dem Team regelmässig Feedback zu dessen Leistung und Entwicklung geben, fachlich und bezüglich des Miteinanders
- Konflikte schnellstmöglich aufdecken und konstruktiv lösen
- eine Streitkultur schaffen, innerhalb derer alle Beteiligten ihre Anliegen ohne Furcht vor Sanktionen durch die Gruppe vertreten können

4.3.2 Beteiligung der Betroffenen

Gerade in internen Projekten, wie beispielsweise einer Einführung eines Intranets, ist die Beteiligung der Betroffenen für einen Erfolg entscheidend.

Damit sich die Betroffenen positiv beteiligen sind folgende Massnahmen wichtig:

- Regelmässige Information durch den Projektleiter
- Kommunikation des Nutzens und der Bedeutung des Projektes
- Motivation zur Beteiligung

Die ersten zwei Punkte sind durch Projektmanagement-Methoden einfach zu bewerkstelligen. Über Motivation spricht jeder, aber was bedeutet es eigentlich, einen Mitarbeiter zu motivieren? Unter Motivation versteht man die Bereitschaft einer Person zu einem bestimmten Verhalten. Ein Motiv ist damit der Beweggrund, warum jemand etwas tut. Und da in einem Projekt verschiedene Menschen mit unterschiedlichen Interessen zusammenarbeiten, haben sie auch unterschiedliche Motive in dem Projekt. Nur wenn der Projektleiter diese unterschiedlichen Motive seiner Mitarbeiter (er)kennt, kann er seine Mitarbeiter auch durch den Einsatz individueller Anreize zielgerichtet motivieren. Mit Anreizen sind dabei nicht nur finanzielle Anreize gemeint, sondern vor allem die immateriellen. Oft sind es gerade die Kleinigkeiten, die motivieren. Ein Lob für eine gute Leistung vor dem versammelten Team, ein Runde Eis bei einer hitzigen Diskussion, eine Dankes-Karte auf dem Schreibtisch für geleistete Überstunden und tausend andere Kleinigkeiten sind es, die wenig oder gar nichts kosten, das Projektteam aber motivieren, weil sie den Mitarbeitern zeigen, dass sie ernst genommen werden.

Grob lassen sich drei verschiedene Motivationstypen unterscheiden:

1. Leistungsorientierte Mitarbeiter

Diese Mitarbeiter haben Spass daran, Leistung zu erbringen, sie arbeiten um der Sache willen und stellen sich gerne den Herausforderungen des Projektes.

Motivieren können sie leistungsorientierte Mitarbeiter, wenn Sie ihnen anspruchsvolle Aufgaben und Verantwortung übertragen, deren Erledigung objektiv messbar ist. Geben Sie ihnen die Gelegenheit zum fachlichen Austausch mit Ihnen und den Kollegen.

2. Machtorientierte Mitarbeiter

Diese Mitarbeiter wollen das Projekt mit ihren eigenen Ideen beeinflussen. Sie wollen ihre eigenen Vorstellungen durchsetzen, die gestellten Aufgaben erledigen sie gewissenhaft.

Motivieren können Sie diese Mitarbeiter, indem Sie ihnen die Gelegenheit bieten, die eigene Leistung nach aussen darzustellen. Binden Sie diese Mitarbeiter ein, z.B. durch Moderation von Meetings und Präsentationen. Aufgaben, bei denen sie andere anleiten können oder überzeugen müssen machen den machtorientierten Mitarbeitern im Allgemeinen Freude.

3. Anschlussorientierte Mitarbeiter

Für diese Mitarbeiter ist der Weg das Ziel. Bei ihnen hat das Arbeitsverhältnis zu den Kollegen Priorität gegenüber der Projektaufgabe. Der anschlussorientierte Mitarbeiter ist in der Regel gesellig und kommuniziert gerne.

Motivieren können Sie anschlussorientierte Mitarbeiter, indem Sie ihnen Aufgaben zuweisen, die im Team gelöst werden müssen. Spass haben anschlussorientierte Mitarbeiter im Allgemeinen mit Situationen, bei denen sie mit Personen(-gruppen) in Kontakt kommen. Diese Mitarbeiter übernehmen gerne Verantwortung für die Gemeinschaft und suchen das Gespräch mit dem Projektleiter, auch auf informeller Ebene.

Wichtigster Motivationsfaktor für alle Mitarbeiter ist jedoch, dass das Projektziel eindeutig definiert ist. Je klarer und attraktiver das Erreichen des Projektergebnisses für alle Beteiligten ist, umso höher ist auch die Motivation, dieses Ziel auch wirklich erreichen zu wollen. Die Ziele sollten dabei realistisch, herausfordernd, aber erfüllbar sein. Um es mit den Worten von Antoine de Saint-Exupéry zu sagen: "Lehren Sie den Leuten die Sehnsucht nach dem Meer...":

Wenn ich meinen Leuten die Liebe zur Seefahrt mitteile und so ein jeder den Drang dazu in sich verspürt, weil ihn ein Gewicht im Herzen zum Meere zieht, so wirst du bald sehen, wie sie sich verschiedene Tätigkeiten suchen, die ihren tausend besonderen Eigenschaften entsprechen. Der eine wird Segel weben, der andere im Walde den Baum mit dem Blitzstrahl seiner Axt fällen. Wieder ein anderer wird Nägel schmieden, und irgendwo wird es Männer geben, die die Sterne beobachten, um das Steuern zu erlernen. Und doch werden sie alle eine Einheit bilden. Denn ein Schiff erschaffen heisst nicht, die Segel hissen, die Nägel schmieden, die Sterne lesen, sondern die Freude am Meer wachrufen. (...) Ich brauche nicht jeden Nagel des Schiffes zu kennen. Ich muss aber den Menschen den Drang zum Meer vermitteln.

Antoine de Saint-Exupéry (1900-44), frz. Flieger u. Schriftsteller

(Quelle: Mitarbeitermotivation? Wie geht das? von Peggy Gartner, PMP http://de.9pm.biz)

4.3.3 Spass am Projekt

Am Anfang eines Projektes ist die Euphorie, die Freude neues kennen zu lernen, die Herausforderung und die Überzeugung am Erfolg des Projektes die Regel. Spass an der Projektarbeit hat viel mit Beziehungen und Kommunikation zu tun. Damit der Spass am Projekt oder an der Arbeit nicht verloren geht, ist die Motivation ein wichtiger Faktor. Folgende Regeln für Projektleiter helfen, dass der Spass, die Freude am Projekt nicht verloren geht:

- Der Projektauftrag mit seinen Rahmenbedingungen, sowie Veränderungen oder sonstige wichtigen Informationen während dem Projekt werden den Projektmitarbeitern kommuniziert.
- Die Ziele, Teilziele, den Zeitrahmen sowie die Arbeitspakete sind klar definiert und mit den Teammitgliedern abgesprochen.
- Es sind klare Spielregeln im Team vorhanden. Solche Team-Regeln können im Kick-Off Meeting von allen erarbeitet werden. Dabei können Punkte besprochen werden wie: (vgl Block, 2000, 165)
  - Was erwarten wir von unserer Projektleitung?
  - Wie soll die praktische Arbeit vor sich gehen?
  - Wie sollen Entscheidungen getroffen werden?
  - Besteht ein Qualifizierungsbedarf?
  - Wie kann die Projektgruppe mit der Linienorganisation zusammenarbeiten?
  - Wie wollen wir uns in Konfliktsituationen verhalten?
  - Wo liegen unsere Stärken als Team?
  - Welche Schwachstellen gilt es zu berücksichtigen?

<u>Empowerment für Mitarbeiter und Kundenzufriedenheit</u>

> *«Die empowerte Mitarbeiterschaft steigert, so die Vorstellung, durch die eigene Arbeitszufriedenheit auch die Kundenzufriedenheit und -treue. »*
>
> *Walter Simon*

Der Begriff Empowerment, übersetzbar mit „Bevollmächtigung, Ermächtigung“, tauchte Anfang der 1980er-Jahre in den USA als „Zauberbegriff“ auf dem Markt moderner Organisationskonzepte auf. Zu diesem Zeitpunkt erkannten Wirtschaftsexperten, Führungskräfte und Wissenschaftler, dass viele US-amerikanische Unternehmen an

Wettbewerbsfähigkeit verloren. Darum begann man herkömmliche Managementmethoden zu überdenken.
Das Informationszeitalter stellte die Unternehmen vor neue Herausforderungen und verlangte nach neuen Ideen für das Überleben im Wettbewerb. Verschärfte Konkurrenz, anspruchsvollere Kundschaft und eine rasche Technologieentwicklung zwangen Unternehmen, sich dem neuen Wettbewerbsumfeld anzupassen. Die Zeiten sind zu rau geworden, als dass es sich ein Unternehmen leisten könnte, auch nur den kleinsten Beitrag an vorhandenen Talenten, Fähigkeiten oder Kenntnissen zu vergeuden.
Die oft ungenutzt gebliebenen Potenziale an Intelligenz, Innovation und Talenten wurden erkannt und sollten nunmehr genutzt werden.

«Irgendwie erscheint es paradox, dass Unternehmen, die in technischer Hinsicht schon auf dem Stand des 21. Jahrhunderts sind, in ihrer Firmenstruktur Prinzipien des frühen 20. Jahrhunderts aufweisen und ihre Mitarbeiter mit Methoden des 19. Jahrhunderts zur Arbeit motivieren möchten. »

Walter Simon

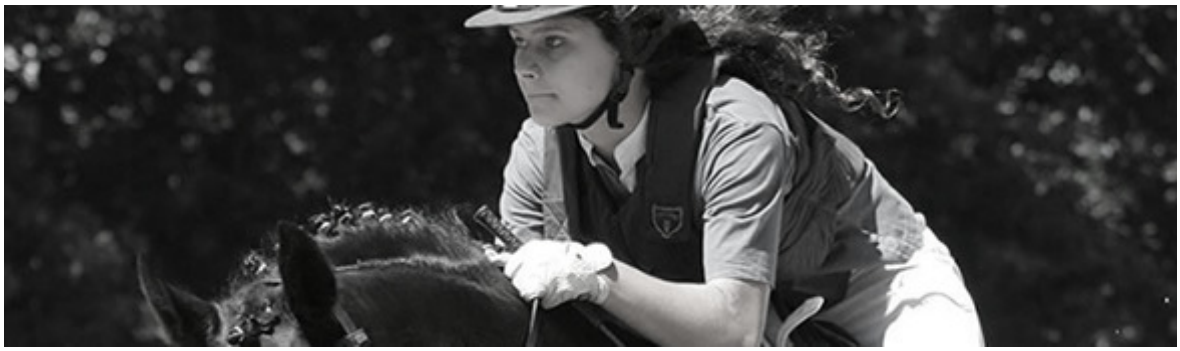
Um das zu ändern, sind Mitarbeiter zu fördern, ist ihnen Verantwortung und Entscheidungsbefugnis zu übergeben. Empowerment will Mitarbeiter bewegen, unternehmerisch zu denken, um sie so zu grösseren Leistungen zu motivieren. So wird das Unternehmen in seiner Wettbewerbsfähigkeit gestärkt. Die empowerte Mitarbeiterschaft steigert, so die Vorstellung, durch die eigene Arbeitszufriedenheit auch die Kundenzufriedenheit und -treue.
Es gibt keine Standarddefinition für Empowerment, denn die Konzeptinterpretationen sind sehr unterschiedlich. Im Prinzip handelt es sich um eine von vielen Formen der Arbeitsgestaltung, die auf Effizienzsteigerung und Wettbewerbsoptimierung zielt. „Die Menschen besitzen bereits Macht durch ihr Wissen und ihre Motivation. Empowerment bedeutet, diese Macht zu aktivieren.“
Darum fordert das Empowerment-Konzept ein Arbeitsumfeld, in dem Mitarbeiter einen grossen Verantwortungs- und Handlungsspielraum haben und ihre Fähigkeiten voll einbringen können. Es geht hier nicht nur um die Delegierung von Aufgaben, sondern um eine Neuverteilung der Macht.

Von	zu
Fremdbestimmung	Eigeninitiative
Anordnungen befolgen	Eigenverantwortung
Hierarchie	Vernetzung
Funktionsorientierung	Prozessorientierung
etwas richtig machen	das Richtige machen
Fremdkontrolle	Selbstkontrolle
Entscheidung / Anordnung	Beratung / Konsens
Arbeitsteilung	Ganzheitlichkeit
one man = one job	Gruppen / Teams
Fremdorganisation	Selbstorganisation
Nationaler Orientierung	globaler Orientierung
Reagieren	agieren
Tradition	Innovation
Quantität	Qualität und Quantität
Individualität	Kollektivität
Schuldzuweisung	Problemlösung

Tab. 4.3.3 Schritte des Empowerment

Hierzu müssen der Tätigkeitsspielraum wie auch der Entscheidungs- und Kontrollspielraum erweitert werden, um den „ermächtigten“ und „befähigten“ Mitarbeitern eine selbstständige und eigenverantwortliche Bewältigung der Aufgaben zu ermöglichen. Das ist oft nur möglich, indem das Unternehmen unnötige Vorschriften und Regeln, welche die Reaktionsfähigkeit des Unternehmens einschränken, eliminiert.

Quelle Wiss Unterlagen (leicht verändert): Walter Simon



Die Verantwortlichkeiten, welche unsere Eva übernommen hat sind überdurchschnittlich. Sie entscheidet, wie, wann und wo trainiert, auf Concours gegangen wird und wer sie trainiert. Und dies bereits seit 3 Jahren, natürlich mit unserer elterlichen Einwilligung. Nicht dass wir dieses Empowerment-Konzept im privaten Bereich so hervorragend finden, mit Eva geht es einfach nicht anders. Treffend ist die folgende Aussage von Walter Simon:

«Empowerment ist keine Zauberei.

Es besteht aus einigen wenigen einfachen Schritten und einem langen Atem. »

4.3.4 Innovationen

Gerade bei Webauftritten sind kreative Methoden oder Techniken unerlässlich. Nebst der technischen Umsetzungen werden oftmals kreative Ideen gefragt. Bei Globus bekam ich im Oktober 2005 den Auftrag, einen Adventskalender für www.globus.ch im Dezember aufzuschalten. Vorgegeben waren, ausser dem Budget, lediglich die täglich wechselnden Zeitungsinserate über Geschenkartikel. Von Spirituosen bis zu Damenschmuck war alles vorhanden.

Da wir für die kreativen Prozesse innerhalb der Informatik keine Spezialisten hatten, entschloss ich mich mit einer Werbeagentur eine Lösung zu finden. Die Werbeagentur übernahm auch den Lead des Workshops für die Ideenfindung. Durch die Brainstorming-Methode, die ich in dieser Art zuvor noch nie angewandt hatte, fanden wir sehr schnell verschiedene Lösungsvorschläge. Bei diesem Projekt war die Innovation der Erfolgsfaktor, denn die Lösung, ein tägliches Sudoku (mit Geschenk-Symbolen anstelle von Zahlen) gab ein überraschend positives Echo. So spielten täglich über 5000 User am Sudoku mit, sahen täglich die Geschenkideen und interessierten sich, so die Auswertung des Weblogs, für die Produkte und Dienstleistungen von Globus.

Brainstorming-Methode

Das Brainstorming ist der Klassiker unter den Kreativitätsmethoden. Durch spontane Ideenäusserung ohne ablehnende Kritik, wird mit dieser Methode eine grosse Anzahl an Ideen zu einer gegebenen Problemstellung entwickelt und gesammelt. Beim Brainstorming in der Gruppe (ca. 5-9 Teilnehmer) können sich die Teilnehmer durch ihre Beiträge gegenseitig zu neuen Ideenkombinationen anregen.

Der Brainstorming-Sitzung sollte eine Problemanalyse durch den Sitzungsleiter (evtl. unter Hinzuziehung von Experten) vorausgehen. Wird dabei erkannt, dass es sich um ein sehr komplexes Problem handelt, so sollte diese in übersichtlichere Teilprobleme untergliedert werden. Zum Beginn der Brainstorming-Sitzung wird dann die zu behandelnde Fragestellung allen Teilnehmer dargestellt, damit alle wissen, um was es geht. Gleichzeitig werden die Spielregeln des Brainstormings bekannt gegeben. Auf deren Einhaltung muss der Leiter achten. Um die gegenseitige Anregung zu neuen Ideen zu fördern, sind sämtliche Vorschläge für alle sichtbar zu notieren (z.B. als Mind-Map oder 635-Formular).

Die Methode 635 ist eine Form des Brainstorming, das schriftlich in der Gruppe durchgeführt wird. Das dafür vorgesehenen 635-Formular sowie eine detaillierte Anleitung findet man unter "www.teachsam.de".

Beim Brainstorming müssen Regeln vor Beginn abgesprochen werden, beispielsweise:

- Jede Idee wird angenommen, egal ob verrückt oder scheinbar unrealistisch
- Die Menge der Ideen steht vor der Qualität
- Keine Kritik an den vorgebrachten Ideen
- Ideen anderer können weiterentwickelt werden
- Jeder darf jeweils nur eine Idee vorbringen.
- Usw.

Die in der Brainstorming-Sitzung gesammelten Ideen werden geordnet, nach Kategorien wie Originalität, Realisierbarkeit und Wirksamkeit beurteilt. Nebst den vielen Ideen, welche in kurzer Zeit erarbeitet werden, kann es zu einer guten Gruppendynamik führen.
Für die Ideen oder Lösungsfindung eignet sich nebst der Brainstorming-Methode auch die Mindmapping-Methode. Die Mindmapping-Methode erlaubt es, ein Thema, z.B. einen Projektgegenstand, zu analysieren. Sie basiert auf einer grafischen Methode, die das Thema in den Mittelpunkt stellt und die Ausprägungen bzw. die Elemente als strahlenförmige Hauptzweige (Äste) anordnet. Unterpunkte der einzelnen Ausprägungen / Elemente werden als Unterzweige / Unterunterzweige usw. an die Hauptzweige angefügt.

TRIZ

Ausser den oben erwähnten Kreativitätstechniken gibt es noch die Theorie des erfinderischen Problemlösens – TRIZ.

Hier eine kurze Erklärung und ein paar Bemerkungen zum Ursprung dieser Technik. Vor dem zweiten Weltkrieg beschäftigte sich der russische Wissenschaftler Genrich Saulowitch Altschuller mit der Frage von möglicher Kreativität, beziehungsweise möglichem kreativen Problemlösen.

TRIZ entstand durch die Sichtung einer grossen Anzahl von Patentschriften, woraus sie diejenigen auswählten, die ihnen technische Durchbrüche zu beschreiben schienen. Diese wurden genauer ausgewertet und man erkannte drei wesentliche Gesetzmässigkeiten:

- Einer grossen Anzahl von Erfindungen liegt eine vergleichsweise kleine Anzahl von allgemeinen Lösungsprinzipien zugrunde.

- Erst das Überwinden von Widersprüchen macht innovative Entwicklungen möglich.
- Die Evolution technischer Systeme folgt bestimmten Mustern und Gesetzen.

Bei der TRIZ Methode kann die Innovations-Checkliste bei der Zielsuche hilfreich sein. Dabei geht es um die systematische Analyse der Ausgangssituation und Strukturierung des Problems, oder in Einstein's Worten:

"Die genaue Formulierung eines Problems ist wesentlich schwieriger als dessen Lösung, welche dann nur noch eine Frage des abstrakten Denkens und experimentellen Kenntnisse ist."

(Albert Einstein)

Bevor sich der Problemlöser Gedanken darüber macht, wie man ein Produkt oder einen Prozess verbessern kann, muss er zunächst einmal die bestehende Ausgangssituation beurteilen. Hierbei hilft die sog. Innovations-Checkliste, die den Entwickler darin unterstützt, alle verfügbaren Ressourcen, Lösungsmöglichkeiten, Beschränkungen und Probleme in systematischer Art zu dokumentieren. Teilaspekte des Gesamtsystems zu analysieren, ist mit der Innovations-Checkliste weniger möglich.

Die folgenden Aspekte gliedern im allgemeinen die Checkliste:

Informationen über das zu verbessernde System und dessen Umfeld

- Systembezeichnung,
- primäre nützliche Funktionen des Systems,
- derzeitige oder wünschenswerte Systemstruktur,
- die Arbeitsweise des Systems
- Systemumfeld.

Auflistung der verfügbaren Ressourcen und deren Potential

- funktionale Ressourcen,
- Informations-Ressourcen,
- zeitliche Ressourcen

Informationen zur Problemsituation

- Angestrebte Verbesserung des Systems,

- Entwicklungsgeschichte des Problems
- andere zu lösende Probleme.

Veränderung des Systems

- welche Veränderungen
- welche Grenzen der Systemänderung zulassen?

Auswahlkriterien der Lösungskonzepte

- Angestrebte technische Eigenschaften,
- angestrebter Zeitplan,
- erwartungsgemässe Neuartigkeit
- andere Auswahlkriterien.

Historie der Lösungsversuche

- Vorangegangene Versuche zur Problemlösung
- andere Systeme, die ein ähnliches Problem beinhalten.

Infos zur TRIZ Methodik sind online unter "www.triz-online-magazin.de" abrufbar.

4.3.5 Konsequente und perfekte Detailarbeit

Bei der rollenden Planung existiert für das gesamte Projekt vor Beginn lediglich die Grobplanung. Die Detailplanung wird jeweils erst für einen bestimmten Zeithorizont durchgeführt. Damit die bevorstehenden Gesamtaufgaben planbar und kontrollierbar sind, ist der Projektstrukturplan notwendig. Die Gliederung sollte objektorientiert, funktionsorientiert und ablauforientiert sein. Konsequente und perfekte Detailarbeit kann bei Projekten nur funktionieren, wenn die Arbeitspakete einwandfrei abgestimmt und die Zielformulierung vom Auftragsempfänger klar verstanden wurde.

Folgende Kriterien zur Abgrenzung der Arbeitspakete sind wichtig:

- innerer Zusammenhang
- Arbeitspakete mit möglichst wenig bzw. einfachen Schnittstellen
- vorhandene Ressourcen
- Arbeitspakete, die auf Mitarbeitende übertragen werden können
- Vollständigkeit
- Arbeitspakete decken alle zu bewältigenden Aufgaben ab
- angemessene Zerlegungstiefe
- geeignet für die Verteilung auf die Mitarbeitenden
- Arbeitspakete, die mit dem Projektfortschritt immer detaillierter und genauer geplant werden können

In einem Arbeitspaket sollten folgende Elemente vorhanden sein:

- Arbeitspaket-Titel, Nummer, Teilprojekt-Zugehörigkeit
- Verantwortliche Rollen/Personen
- Geplanter Start und Endtermin inkl. Aufwand
- Anfangsvoraussetzung, Input
- Beschreibung der Vorgänge und deren Aufwände
- Ergebnisbeschreibung
- Abgrenzung, Schnittstellen, Normen, Standards
- Benötigte Sachmittel

Nebst den Arbeitspaketen und deren Kontrolle ist schlussendlich das eigentliche "Produzieren" entscheidend. Eine konsequente und perfekte Detailarbeit verlangt von den Mitarbeitern eine professionelle Arbeitsweise, sei es in der Entwicklung oder Erstellung von Lieferobjekten.

Das Nachführen von Projektplänen, Risikobewertung, Trendanalysen und Dokumentationen gehören ebenfalls dazu. Die Informationsqualität spielt in den meisten Web-Projekten eine wesentliche Rolle. Ein Informationskonzept und ein Informationsplan helfen, die richtigen Informationen zum richtigen Zeitpunkt an die richtigen Stakeholder zu versenden.

«Soignez les détails»,

hat schon Friedrich der Grosse zu seinen Offizieren gesagt.

4.4 Erfolgsfaktoren im Kontrollingprozess

Im Kontrollingprozess ist der Projektleiter gefordert. Zu seinem Aufgabenbereich gehören neben dem Führen der Projektmitarbeiter alle steuernden, planenden und kontrollierenden Massnahmen, die in einem Projekt anfallen. (Jenny Seite 74)

- Überzeugende Vermittlung des Nutzens
- Regelmässige Informationen
- Flexible Zielorientierung

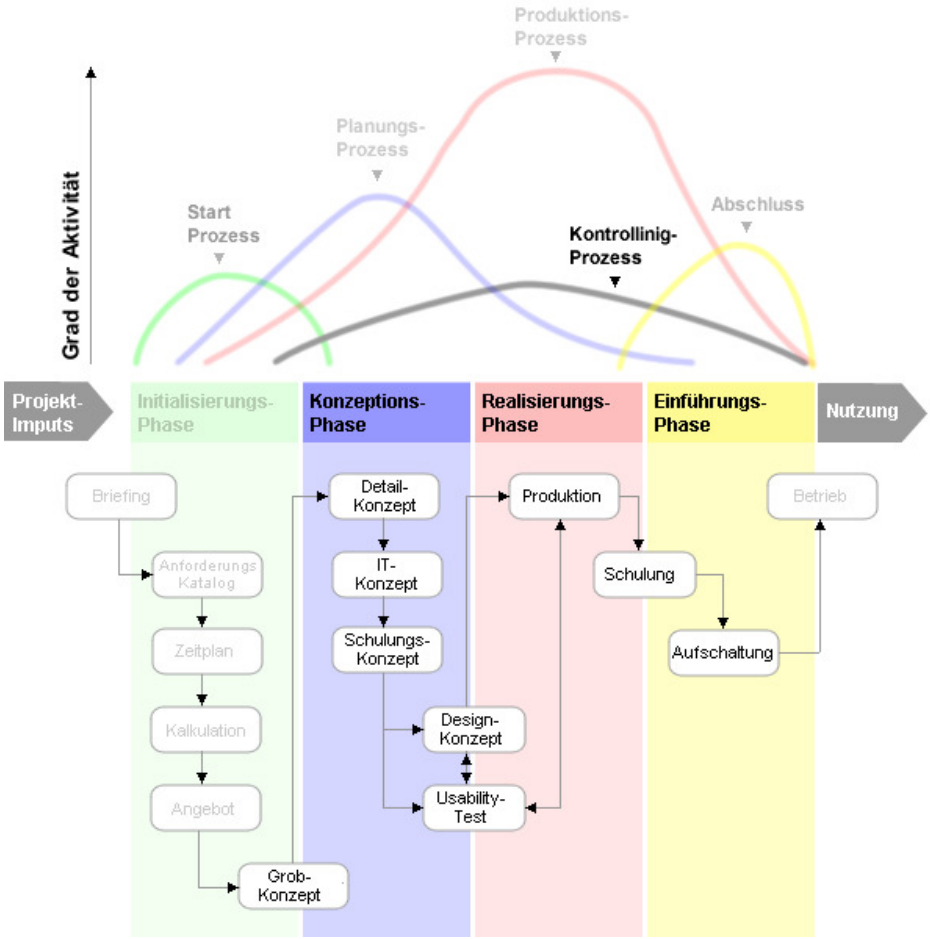


Abb. 4.4 Prozesse und Phasen im Kontrollingprozess

4.4.1 Überzeugende Vermittlung des Nutzens

Die Vermittlung des Nutzens ist in verschiedenen Projektphasen von grosser Bedeutung. Nachfolgend werden wichtige Stakholder erwähnt, welche ohne eine überzeugende Vermittlung des Nutzens am Projekt nicht aktiv teilnehmen werden.

In der Initialisierungsphase

Die Wirtschaftlichkeitsbeurteilung muss in der Initialisierungsphase stattfinden. Der Nutzen der geplanten Investition muss ausgewiesen werden.

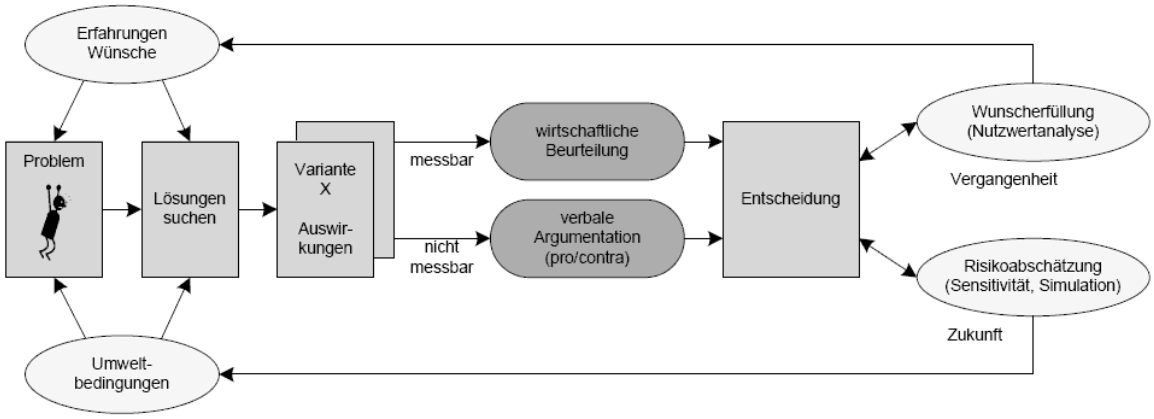


Abb. 4.4.1 Vorgehenssystematik „Wirtschaftlichkeitsbeurteilung“ (Wiss, 2007, Unterlagen)

Inhaltlich werden in der Wirtschaftlichkeitsrechnung folgende Faktoren ausgewiesen:

- Kennzahlen
- Projektgesamtkosten, Überschuss, Verlust, Payback-Dauer, interne Ertrags- und Kostensätze
- Projektkosten und Kontenklassen wie Investitionen, Personalkosten, Fremdkosten
- Systemauswirkungen wie Erträge, Einsparungen, Kostendeckungsgrad, Einfluss auf das Unternehmensergebnis

Eine Wirtschaftlichkeitsrechnung ermöglicht

- Beurteilung des Projekts aus betriebswirtschaftlicher Sicht
- Kostenrahmen und finanzielle Projektführung
- Entscheidungen, insbesondere in den Phasen „Vorstudie“ und „Konzept“
- Prioritätensetzung unter den Projekten
  → Projektportfolio, Multiprojektmanagement
- Projektschlussbeurteilung und Systembeurteilung

Im Business Case ist die Beschreibung und Schätzung des erwarteten Nutzens vorwiegend für den Auftraggeber und / oder das Entscheidungsgremium entscheidend, ob ein Projekt weitergeführt wird oder überhaupt zu Stande kommt. Zudem ist eine Übersicht der Risiken, welche den Nutzen beeinträchtigen können zu erstellen.

Durch ein Projekt können folgende direkte und/oder indirekte Nutzen erzielt werden [Bec 2002] (Jenny, 2005 115)

Direkter Nutzen:

- Direkte Einsparungen wie absolute Personaleinsparungen, Wegfall von Mieten für konventionelle Geräte oder Reduktion von Abfallkosten.
- Vermeidbare Kosten wie kein zusätzliches Personal bei Erhöhung des Arbeitsvolumens, vermeidbare zusätzliche externe Leistungen, Einsparung nicht erneuerbarer Energien
- Nicht-quantifizierbarer Nutzen wie Transparenz über Bewegungen und Bestände, aktuelle Informationen, rasche und gezielte Disposition, Steigerung des Images.
- Erhöhung der Einnahmen wie frühere Zahlungseingänge durch frühzeitiges Fakturieren und termingerechtes Mahnen, Umsatzerhöhung durch schnelle Auslieferung, grössere Produkten

Indirekter Nutzen

Ein indirekter, sekundärer Nutzen entsteht bei Dritten, ausserhalb des Zielbereichs des Projektes. Dabei handelt es sich um

- technischer Nutzen wie neuste Maschinen, die auch anderweitig genutzt werden können, verlängerte Nutzungsdauer oder erhöhte Funktionssicherheit.
- Marktmässiger Nutzen wie Image, Aufbau von KnowHow oder Brand Name

Eine Kosten/Nutzen – Analyse, ROI oder eine PayBack Berechnung wird vorwiegend in grösseren Projekten verlangt.

In der Konzeptphase und in der Realisierungsphase

In der Konzept- oder Realisierungsphase kommen in der Regel neue Erkenntnisse bezüglich Kosten und Nutzen dazu. Frühere Annahmen über die Wirtschaftlichkeitsbeurteilung werden zuverlässiger. Für die Beantragung der nächsten Phase ist in der Regel wieder eine Kosten-Nutzen-Analyse auszuweisen.

In der Einführungsphase

In meinem Intranet Projekt für die Globus-Gruppe war die Präsentation "Vorteile und Nutzen des Intranets" bei der Einführung von grosser Bedeutung. Dadurch verbesserte sich die Akzeptanz für die daraus resultierenden Veränderungen bei den Betroffenen.

4.4.2 Regelmässige Informationen

Die Verfügbarkeit der benötigten Informationen ist für die Projektarbeit ein ganz wesentlicher Bestandteil des Erfolgs. Information und Kommunikation sind Voraussetzungen dafür, dass Veränderungen in Organisationen überhaupt möglich werden. Gute Kommunikation ist vom Vertrauen zwischen den Partnern geprägt.

Folgende Aspekte beziehen sich in dieser Hinsicht auf Information/Kommunikation: (Romano/Scheuring Seite 65):

- Klar umschriebenes Kommunikationskonzept
  Je mehr Unternehmensbereiche in ein Projekt involviert sind, desto grösser wird der Kommunikationsaufwand, und somit auch die Notwendigkeit eines Informationsplanes. Sind die Beteiligten nicht ihrer Projektaufgabe entsprechend informiert, kann dies zu einem Kommunikationsmanko und somit zu Projektrisiken führen (Vgl. Jenny, 2005, S 213).
- Transparente Darstellung der Absichten und Risiken
  Projektausschuss, Auftraggeber und weitere Entscheidungsgremien sind darauf angewiesen, regelmässig über die Absichten und Risiken informiert zu werden. Transparenz verschafft Vertrauen.
- Fortschritte präsentieren / Ergebnisse aufzeigen
  Werden Projektmitarbeiter über den Fortschritt und dessen Erfolg informiert, fördert dies auf jeden Fall die Motivation der Mitarbeiter.
- Dokumentation
  Die Dokumentationen müssen den allgemein gültigen und bekannten Firmennormen entsprechen. Die Dokumentation muss inhaltliche und formale Vollständigkeit, Aktualität, Richtigkeit, Konsistenz und Verständlichkeit haben.
- Verfügbarkeit der Informationen
  Die Projektbeteiligten und die Entscheidungsgremien sind über die Verfügbarkeit und Verteilung (Holschuld, Bringschuld) der Informationen bereits in der Startphase zu informieren.
- Projektmarketing
  Das Marketing für ein Projekt hat Ähnlichkeit mit der Vermarktung eines Produktes. Das kundenorientierte Denken und Handeln ist in einem Web-Projekt genau so wichtig wie ein Verkauf eines Produktes.

4.4.3 Flexible Zielorientierung

Wenn das Top-Management eines Unternehmens – als Träger einer OE-Beratung – als Ziel erklärt: "Wir müssen flexibler und schlagkräftiger werden!" so klingt das zwar markig und zielsicher. Dahinter verbergen sich aber – da kann man sicher sein – eine Fülle ungelöster Probleme. (Becker, 2002, S 84)

Wenn als OE-Projekt ein Kostensenkungs- und Ertragsverbesserungsprogramm eingefordert wird, so gibt es sicher eine Fülle von Schwachstellen und Problemen, die planmässig bearbeitet werden müssen: von der Überprüfung der Produktpalette und der Absatzwege über die Analyse der Fertigungsprozesse und der internen Organisation (Optimierung der Abläufe und der Strukturen) bis zur Überprüfung der Führungs- und Entscheidungsprozesse (Verbesserung des Informationsflusses, der Infrastruktur, der Kommunikation und Kooperation).

Dauert ein Projekt mehr als ein paar Wochen, spielt die "Flexible Zielorientierung" eine grosse Rolle. Sowohl im technischen Umfeld (Web Trends wie Web2) wie auch im organisatorischen Umfeld sind mit Veränderungen während der Projektdauer zu rechnen.

4.5 Erfolgsfaktoren im Abschlussprozess

Beim Projektabschluss ist die Projektbewertung rsp. Projektauswertung zu erledigen. Im Zentrum stehen dabei zwei Fragen: (Hansel, 2003, S142)

- Haben wir die Ziele, wie sie im Projektauftrag definiert wurden, erreicht ? Können wir uns an den kritischen Erfolgsfaktoren des Projektes, die Bestandteil des Projektauftrags sind, messen lassen?
- Was können wir für zukünftige Projekte aus diesem Projektverlauf lernen? Es geht also darum, Wiederholungsmuster bei Problemen und Konflikten zu erkennen und zu vermeiden.

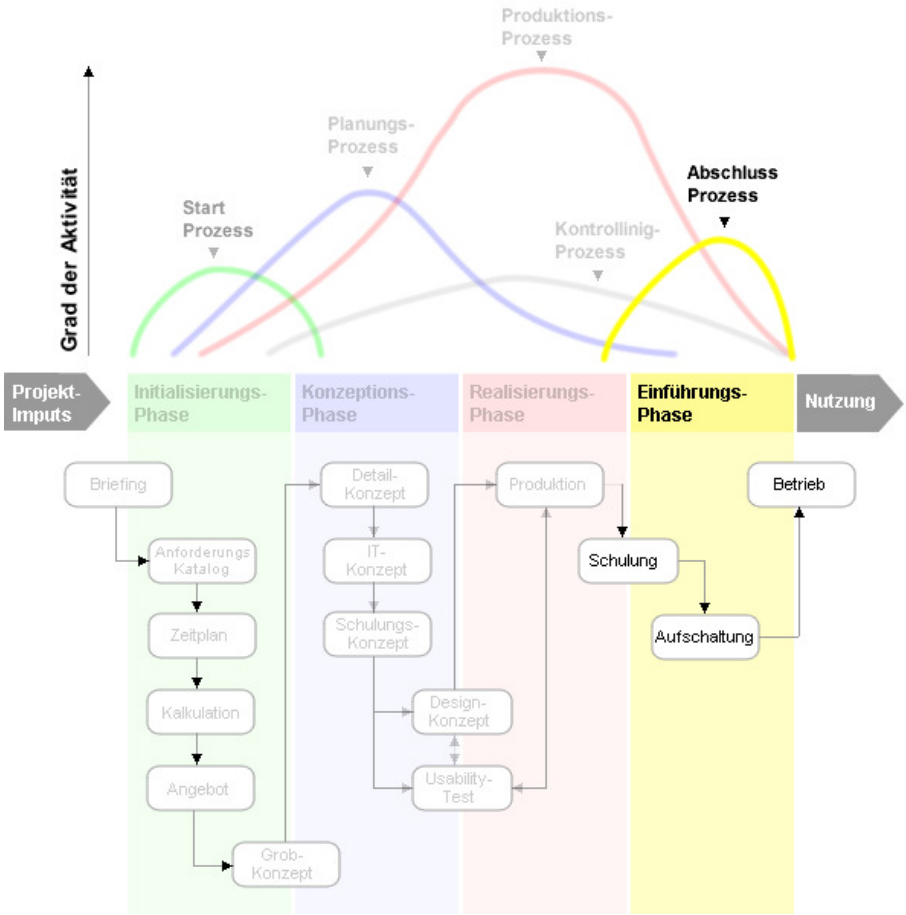


Abb. 4.5 Prozesse und Phasen im Produktionsprozess

Diese Art der Projektrückschau beschäftigt sich also nicht nur mit der Frage, ob die Projektziele erreicht worden sind, sondern es geht auch um den Weg der Zielerreichung. Eine Projektauswertung, die den gesamten Projektverlauf betrachtet ist notwendig, um Projektarbeit im Unternehmen zu fördern.

Für die zukünftigen Projekte ist die Übergabe der Erkenntnisse und deren Erfolgsfaktoren wie auch deren Risiken eine wichtige Abschlussarbeit. Diese Arbeit ist somit ein wesentlicher Beitrag für spätere, erfolgreiche Projekte. So kann die Projektrückschau einen wesentlichen Beitrag zur Förderung der Projekt- und Unternehmenskultur - auch dies ein Erfolgsfaktor- leisten.

Die Analyse der Spring-Prüfungen anhand der Videoaufnahmen ist beim nächsten Training wichtig. Wie oben beschrieben gilt es die Wiederholungsmuster bei Problemen zu erkennen. Bei gravierenden Problemen werden die Sprünge im Training nachgestellt, was bereits zu guten Resultaten geführt hat. Da ich selber die Videos herstelle, kann Eva zwischen den Prüfungen kontrollieren, was problematisch und was gut war.

Schon bald ist bei Eva das Projekt Pony Springen zu Ende. Ab dem 17. Alterjahr wechselt sie zum Pferdesport. Ein neues Projekt beginnt, die Mitnahme der Erkenntnisse für Reiter und Helfer versteht sich von selbst.

5. Methoden, Prozesse und Lieferobjekte

Erfolg bedeutet, die Anforderungen zu erfüllen und die Kundenzufriedenheit sicherzustellen. Das "Kano" Modell zeigt den Zusammenhang zwischen Erfüllungsgrad und Kundenzufriedenheit. Es differenziert verschiedene Formen von Anforderungen an das Produkt oder die Dienstleistung:

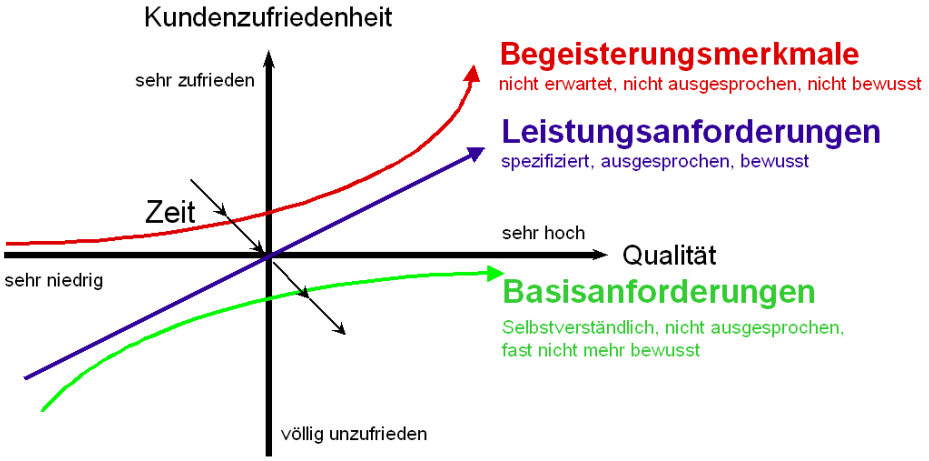


Abb. 5.0.1 Anforderungen an das Produkt

- Basis-Anforderungen (MUSS – Anforderungen)
  Wird als selbstverständlich vorausgesetzt und ist daher eine nicht geäusserte Erwartung und es gilt die Annahme, dass nichts Schwerwiegendes schief läuft. Werden die Muss-Faktoren nicht erfüllt, ist der Kunde massiv unzufrieden.
- Leistungsanforderungen (SOLL – Faktoren)
  Die Leistungsanforderungen beinhalten explizit geäusserte Kundenwünsche, respektive (vertraglich) vereinbarte Leistungen (wie Qualität, Einhalten von Terminen, Garantieleistungen, Lieferung im vereinbarten Umfang usw.) Die Zufriedenheit des Kunden steigt parallel zur Steigerung der Leistungsqualität. Die Erfüllung von Soll-Faktoren führt zu Zufriedenheit, die Nicht-Erfüllung zu Unzufriedenheit. Die (gute) Erfüllung von Soll-Faktoren generiert aber noch keine Kundentreue.
- Begeisterungsmerkmale (PLUS – Faktoren)
  Diese sind aussergewöhnliche, vom Kunden oft nicht erwartete Leistungen, die zu Begeisterung und schlussendlich zur Treue und Weiterempfehlung führen.

Auch in Web-Projekten gibt es vier Möglichkeiten ein Produkt, sei es eine Applikation, eine Web-Site oder eine Dienstleistung, zu gestalten:

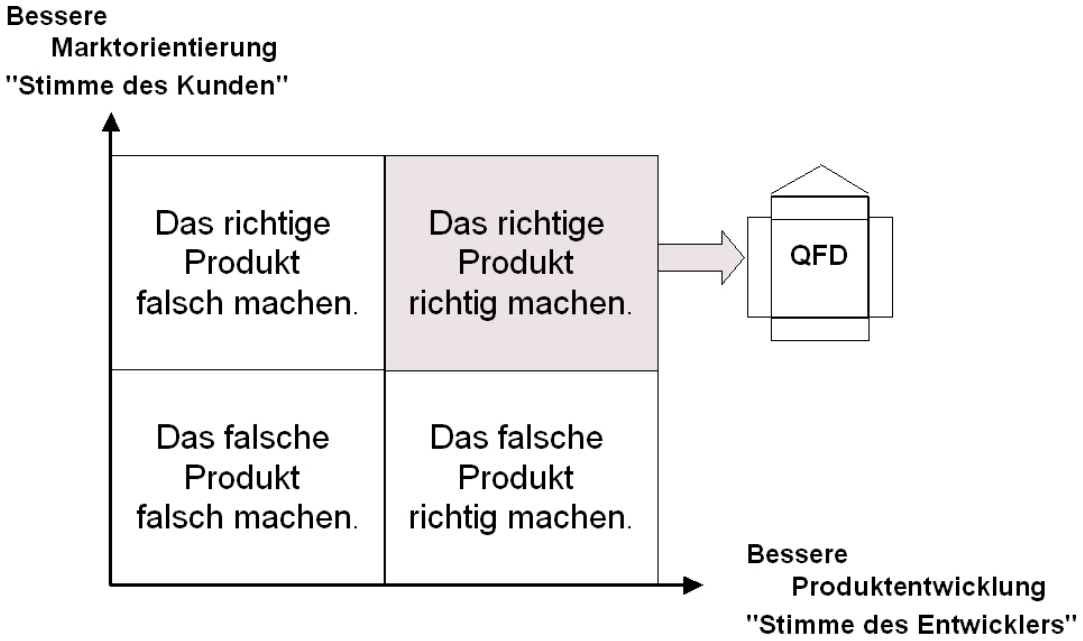


Abb. 5.0.2 Möglichkeiten der Produktentwicklung

- Das richtige Produkt falsch machen
  Die Anforderungen seitens der Kunden konnten verstanden werden, die Ausführung ist jedoch mangelhaft in Bezug auf Qualität. Solche Produkte sind in der Regel nicht von langer Dauer.
- Das falsche Produkt richtig machen.
  Die Applikationen sind sauber programmiert, entsprechen jedoch den Bedürfnissen des Auftraggebers nicht vollständig. Vor allem in kleinen Projekten, wo der Entwickler auch der Berater ist, kommen solche Qualitäten zustande
- Das falsche Produkt falsch machen
  In solchen Produkten stimmt gar nichts überein. Weder die Qualität der Durchführung noch die Anforderungen des Kunden stimmen.
- Das richtige Produkt richtig machen
  Die Methode QFD (Quality Function Deployment) hat den Ansatz zur Trennung von Kundenanforderungen (WAS) von den technischen Lösungsmerkmalen (WIE) und erhöht die Chance zum Erfolg.

Nebst der Methode ist die Qualität der Lieferobjekte entscheidend. Im Kapitel 5.2. sind die möglichen Lieferobjekte nach Phasen aufgeführt.

5.1 QFD – die richtige Methode

Diese Methode hat mich wegen der kundenorientierten Planungsmethode überzeugt. QFD löst mehrere miteinander verbundenen Aufgaben, von der Aufnahme der Kundenanforderung bis zur nachvollziehbaren Dokumentation. Die wichtigsten Erfolgsfaktoren sind mit dieser Methode abgedeckt, dies sind:

- Gute interne und externe Zusammenarbeit
- Beteiligung der Betroffenen
- Zielsetzung
- Konsequente und perfekte Detailarbeit
- Überzeugende Vermittlung des Nutzens
- Innovationen
- Gute Planung
- Eindeutige Klärung der IST-Situation
- Methodisch korrekte Durchführung

5.1.1 Was ist QFD ?

QFD (Quality Function Deployment) ist eine zu Beginn der siebziger Jahre in Japan von Professor AKAO u.a. entwickelte Qualitätsmethode zur Ermittlung der Kundenanforderungen und deren direkte Umsetzung in die notwendigen technischen Lösungen. QFD, sinngemäss übersetzt mit: "Aufmarsch der Qualitätsmerkmale" wird als ein vorbeugendes Werkzeug zur Produktdefinition eingesetzt und hat über die USA Eingang nach Europa gefunden. Es ist ein systematischer Weg, der sicherstellt, dass die Festlegung der Produktmerkmale durch die Entwicklung und die anschliessende Auswahl der Produktionsmittel, Methoden und Kontrollmechanismen ausschliesslich von den Anforderungen der zukünftigen Kunden bestimmt werden.

Der strategische Ansatz ist die Trennung der Kundenanforderungen (WAS) von den technischen Lösungsmerkmalen (WIE), um zu verhindern, dass ohne genaue Kenntnisse der Kundenanforderungen sofort Produktmerkmale festgelegt werden.

Die Kundenanforderungen werden oft durch einen direkten Kundenkontakt ermittelt ("Voice of the Customer (VoC)"). Die meist sehr groben, vagen Äusserungen der Kunden müssen aber anschliessend in definierte, aussagefähige und weitgehend messbare Kundenanforderungen (Kundenbedürfnisse) umgewandelt werden, ohne sie dabei zu verfälschen. Zur Unterstützung und Dokumentation wird dazu oft die 6-W Tabelle herangezogen (wer, was, wo, wann, wie viel, warum). Unterschieden wird oft auch in:

- Basisanforderungen (oft nicht ausgesprochen, werden vorausgesetzt),
- Leistungsanforderungen (werden genannt, sind meist messbar)
- Begeisternde Anforderungen (oft nicht genant, nur als Bedürfniss angedeutet, werden als Überraschung gewertet, entscheiden über Verkaufserfolge.

Als "Kunde" wird aber nicht nur der Käufer eines Produktes gesehen ("Externer Kunde (Käufer)"), sondern auch alle Beteiligten des Umsetzungsprozesses ("Interner Kunde").

5.1.2 House of Quality

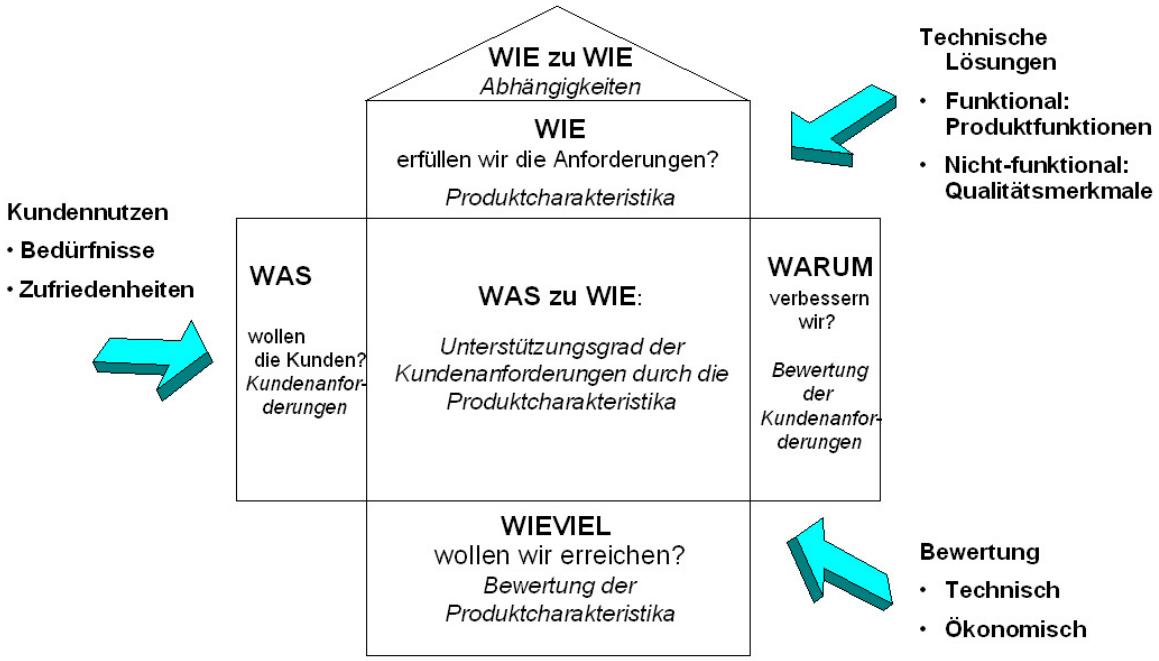


Abb. 5.1.2.1 House of Quality

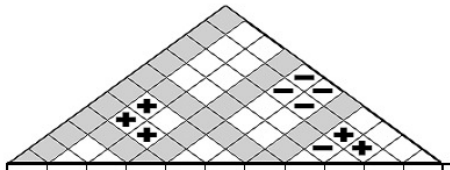
Für jede Anforderung an ein neues Produkt werden im ersten Schritt verschiedene Prioritäten durch den zukünftigen Kunden vergeben, die dann über das QFD-Verfahren durch festgelegte Regeln zusammengefasst und gewichtet werden. Dabei werden die für den Kunden wichtigen Qualitätsmerkmale in einem Qualitätsplan festgelegt.

Legende:
9 = starker Zusammenhang
3 = mittlerer Zusammenhang

Kundenanforderungen	*Produktmerkmale*											
	Produktpräsentation	Versicherungsbedingungen	Prämien	**Service**	Antragsbearbeitung	Schadenbearbeitung	**Ergonomie**	Einheitlicher Seitenaufbau	Wenige Clicks für Aktionen	Schnelle Erlernbarkeit	...	**Kundenanforderungsgewicht (%)**
Informationen												
über Versicherungsprodukte		9	3									25,0
über Wichtiges im Umfeld												10,0
Kauf												
Individuelle Prämienberechnung			9									12,5
Vertragsabschluss		3	3		9							12,5
Bedienbarkeit												
Einfache Bedienung								9	9	3		17,0
Schutz privater Daten												15,0
...												
Gesamtgewicht												
Absolute Wichtigkeit		263	225		113	0		153	153	51		
Relative Wichtigkeit (%)		27,4%	23,5%		11,8%	0,0%		16,0%	16,0%	5,3%		

Abb. 5.1.2.2 Beispiel für den Webauftritt einer Versicherung

In einem zweiten Schritt werden anschliessend über eine Korrelationsmatrix alle möglichen, verschiedenen technischen Lösungsmöglichkeiten mit den Kundenanforderungen intelligent verknüpft und die Beziehung bewertet: keine, schwache, mittlere oder starke Beziehung. Durch die anschliessende Auswertung ("das Lesen") der Matrix werden die Lösungen ermittelt, die den höchsten Erfüllungsgrad zu allen Anforderungen haben. Aber es werden auch die Lösungen ermittelt, die keine (oder sehr schwache) Beziehungen zu den Anforderungen besitzen (und daher meist unnötig sind ("overengineering") oder die Anforderungen, die nicht erfüllt sind.



Kundenanforderungen	Produktpräsentation	Versicherungsbedingungen	Prämien	Service	Antragsbearbeitung	Schadenbearbeitung	Ergonomie	Einheitlicher Seitenaufbau	Wenige Clicks für Aktionen	Schnelle Erlernbarkeit	...	Kundenanforderungsgewicht (%)	Stammkunden	Nichtkunden	Durchschnitt	Kundenzufriedenheit	Stammkunden	Nichtkunden	Durchschnitt	Kundenanforderungsbedeutung	Stammkunden	Nichtkunden	Durchschnitt
Informationen																							
über Versicherungsprodukte		9	3										20,0	30,0	25,0		60,0	50,0	55,0		0,3	0,6	0,5
über Wichtiges im Umfeld													15,0	5,0	10,0		20,0	30,0	25,0		0,8	0,2	0,5
Kauf																							
Individuelle Prämienberechnung			9										10,0	15,0	12,5		5,0	1,0	3,0		2,0	15,0	4,2
Vertragsabschluss		3	3		9								10,0	15,0	12,5		20,0	1,0	10,5		0,5	15,0	1,2
Bedienbarkeit																							
Einfache Bedienung								9	9	3			17,0	17,0	17,0		70,0	65,0	67,5		0,2	0,3	0,3
Schutz privater Daten													18,0	12,0	15,0		20,0	40,0	30,0		0,9	0,3	0,6
...																							
Gesamtgewicht																							
Absolute Wichtigkeit		263	225		113	0		153	153	51													
Relative Wichtigkeit (%)		27,4%	23,5%		11,8%	0,0%		16,0%	16,0%	5,3%													
Gesamtbeutung																							
Absolute Bedeutung		4	41		11	0		2	2	1													
Relative Bedeutung (%)		5,9%	67,7%		17,7%	0,0%		3,7%	3,7%	1,2%													
Konkurrenzvergleich																							
Unsere Site jetzt		90 %	Tabelle		Antrag	-		80%	ø 3,2	8 Min													
Site Mitbewerber A		100%	Datenbank		Police	-		72%	ø 3,3	9 Min													
Site Mitbewerber B		95%	Kalkulation		Komplett	Meldung		68%	ø 3,1	12 Min													
Zielwert unsere Site		100%	Kalkulation		Police	-		85%	ø 3,0	9 Min													
Aufwands-/Schwierigkeit																							
Aufwand in Personentagen		2	5		10	-		5	10	12													

Abb. 5.1.2.3 Beispiel für den Webauftritt einer Versicherung – das Dach

Im "Dach" des "House of Quality" werden durch einen paarweisen Vergleich die Beziehungen der verschiedenen Lösungsmerkmale untereinander (positiv, negativ, neutral) festgelegt. Sie ermittelt vor allem Konflikte dieser Lösungsmerkmale untereinander, die dann im einzelnen , meist durch Kompromisse, gelöst werden müssen. Deshalb wird diese Matrix auch oft als Konfliktmatrix bezeichnet. In neuerer Zeit wird sehr erfolgreich auch die Methode TRIZ oder WOIS (widerspruchsorientierte Innovations-strategie), vorwiegend in Produkt-Entwicklungsprojekten eingesetzt, um umstrittene ("faule") Kompromisse durch neue, innovative Lösungen zu ersetzten.

Das Ergebnis ist eine nach Kundenprioritäten ermittelte Produktplanung. Zur Auswertung und Dokumentation wird heute überwiegend das "House of Quality (HoQ)" eingesetzt, das die QFD-Matrix und die verschiedenen Bewertungstabellen, -listen und weitere Dokumentationen zusammenfasst darstellt. Damit werden auch übersichtlich die verschiedenen Wechselwirkungen der vielen, oft komplexen Zusammenhänge verdeutlicht.

In drei (oder mehr, oft verzweigten) weiteren "Houses of Quality" wird die Umsetzung dieser Anforderungen in Produktgestaltung, Fertigung, Dienstleistungen und Prozesskontrolle festgehalten. Das Prinzip ist sehr einfach: alle ermittelten Lösungsmerkmale werden an das nächste "House of Quality", das den nächsten Prozessschritt beschreibt, als eine Anforderung weitergegeben und wieder in einer Matrix mit den dort ermittelten Lösungen verknüpft. Dies ergibt eine Kette oder ein Netz von HoQ's (deployment), deren Struktur sich an die Prozessschritte oder Projektplänen anlehnt. Vorteilhaft ist dann die Weiterführung der Ergebnisse bei Konflikten oder wichtigen Merkmalen mit Hilfe von anderen Qualitätsmethoden wie FMEA.

QFD ist keine Qualitätssicherungsmethode im herkömmlichen Sinne, sondern eine kundenorientierte Produktplanungsmethode.

Die Anwendung von QFD erfordert eine stark teamorientierte Arbeitsweise im Unternehmen, die Unterstützung des Management ist eine notwendige Voraussetzung. Nicht nur die Mitarbeit der Entwicklungsabteilungen ist zwingend erforderlich, sondern auch die von Marketing/Vertrieb. Der Einsatz einer QFD spezifischen Applikations-software zur Unterstützung der Auswertung und Dokumentation ist gerade in grösseren Projekten empfehlenswert. QFD ist ein sensibles Werkzeug. Eine aus Unkenntnis der verschiedenen Möglichkeiten des Einsatzes von QFD falsche Anwendung vergeudet nur Zeit. Dies gilt insbesondere bei einer unflexiblen Anwendung des House of Quality. Hier gilt der Satz von Akao:

"Copy the spirit, not the form"

Akoa

QFD löst mehrere, miteinander verbundene Aufgaben:

- Direktes Einbringen der Kundenanforderungen.
- Definieren der Wettbewerbsvorteile durch die für den Kunden überraschenden Lösungen (begeisterter Kunde).
- Verstehen der verschiedenen Anforderungen von Kunden, Entwickler, Produzenten, Verkäufer.
- Erstellen der Bewertungsprofile, Wechselbeziehungen der einzelnen Anforderungen/Lösungsmerkmale.
- Festlegen der für die Qualität des Produktes aus Kundensicht wichtigen und daher für den Erfolg entscheidenden Produktmerkmale.
- Ermitteln der Kosten - Wert Relationen.
- Einheitliche, methodische Kommunikation der Ziele für alle Bereiche, einschliesslich einer nachvollziehbaren Dokumentation des gesamten Prozesses.

Die Ergebnisse bei voller Anwendung des QFD Verfahrens sind:

- Schneller Beginn der Entwicklung.
- Wenig Änderungen.
- Kurze Produktionszeit.
- Profitables Produkt.
- Zufriedene, oft begeisterte Kunden.

Es gibt keine "gute" oder "schlechte" Qualität mehr im herkömmlichen Sinne, sondern sie ist festgelegt durch die Erfüllung der Bedürfnisse des Auftraggebers und deren Erfüllungsgrad im Qualitätsdreieck: Qualität, Kosten und Zeit.

Detailangaben zu den 10 Schritten sind unter "www.ingenieur-verlag.de" ausführlich beschrieben.

5.2 Projektplanungsprozess und deren Lieferobjekte

Steigende Projektkomplexität und -grösse sowie die kürzer werdenden Realisierungszeiten lassen die exakte Planung von Projekten und deren Lieferobjekte immer wichtiger werden. Gute planerische Vorarbeit ist daher ein wesentlicher Erfolgsfaktor der Projektarbeit. Sie stellt sicher, dass Termine, Kosten und Qualität nicht ausser Kontrolle geraten und die Erwartungen der Auftraggeber und Nutzer des Projektergebnisses nicht enttäuscht werden.

Je nach Grösse eines Web-Projekts stellen sich unterschiedliche rechtliche Fragen bei Lieferobjekten wie Auftrag, Offerten, Abnahmeprotokoll usw.. Durch eine rechtlich korrekte Behandlung dieser Fragen können Missverständnisse und unnötige Rechtsstreitigkeiten im Voraus vermieden oder vermindert werden. Im Folgenden werden die für die jeweilige Projektgrösse in der Praxis relevantesten Vorgänge mit möglichen Lieferobjekte mit rechtlichem Bezug dargestellt. (vgl. WISS, 2007, S. 14)

5.2.1 Prozesse und Lieferobjekte für "Kleine Web-Projekte"

In kleinen Web-Projekten spielt der Produktionsprozess die grösste Rolle. Die Aktivität in dem Start-, Kontrolling- und Abschluss-Prozess sind in der Regel nicht ausschlaggebend für den Erfolg. Die Zuständigen für den Produktionsprozess sollten bereits am Anfang involviert sein. Die Machbarkeitsstudie wird bereits in der Startphase durch "Projektleiter" und "Entwickler" abgeschlossen. Die Planung wird mit dem Auftrag oder dem Antragsdokument so detailliert ausgearbeitet, dass nur bei Abweichungen eine Änderung in den späteren Phasen notwendig wird.

Projekt Inputs	**Initialisierungs Phase (Vorstudie)**	**Konzeptions Phase**	**Realisierungs Phase**	**Einführungs Phase**	**Nutzung Wartung**
Briefing	Pflichtenheft	Prototyp	Betriebshandbuch	Fehleranalyse	Abnahmeprotok.
	Kick-off		Dienstleistungsvereinb.	Rollout-Checkliste	Abschlussfeier
			Rolloutplan		Projektkostenabr
			SLA		Abgabe Betrieb
Anforderungskatalog		Schulungskonzept / Schulungsunterlagen		Schulung	
Screendesign		Testkonzept			
	SEUSAG		Systemberechtigungen		
	Machbarkeitsanalyse		Entwicklungsumgebung		
	Wirtschaftlichkeitsanalyse		Testverfahren		
	Projektmarketing-Konzept				
	Projektstrukturplan				
	SWOT-Analyse				
	Meilensteinplan	Projekt Change Request			
	Ressourcenplan				
	Projektbudgetplan				
	Arbeitsaufträge				
	Informationsplan				
	Information				
	Projektorganisation				
	Pendenzenliste				
	Terminplan				
	Risikokatalog/Risikoanalyse				
	Definition Dokumentenablage				
	Stakeholder Analyse				
	Statusberichte				
	Trendanalysen (Kosten, Zeit, Qualität)				
	Prüfplanung (Qualität)				
Sitzungsprotokoll					
Antrag/Offerte	Auftrag, Vertrag	Bericht Konzept	Bericht Realisierung	Bericht Einführung	Abschlussbericht
Vorvertrag	Bericht Vorstudie				

Legende	
	Phasenbezogen Ergebnisse
	Wiederkehrende Ergebnisse
	Meilenstein
	für diese Projektgrösse nicht zwingend

Tab. 5.2.1 Lieferobjekte Kl. Projekte

5.2.2 Prozesse und Lieferobjekte für "Mittlere Web-Projekte"

Bei dieser Projekt-Grösse liegt das Auftragsvolumen bei ca. CHF10'000-30'000.- mit einer Projektdauer von ca. 3 Monaten. In der Startphase ist die Trennung von Projekt-Anstoss / Initialisierungsphase / Konzeptphase öfters nicht für alle Beteiligten klar. Mit dem möglichen Auftraggeber ist durch diese Situation die Kostenfrage der konzeptionellen Vorarbeiten unbedingt zu klären.

Rechtlich relevant ist in der Phase des Projektanstosses deshalb vor allem,

- dass eine klare Abgrenzung zwischen Projektanstoss und eigentlicher Projektplanung vorgenommen wird
- dass die zu diesem Zeitpunkt bestehenden Verbindlichkeiten klar geregelt werden (Projektauftrag bzw. Auftrag für Vorprojekt oder Sondierung)
- dass die Organisationsform des Projekts bereits festgelegt wird
- dass die rechtlichen Rahmenbedingungen eingehalten werden (z.B. zwingendes Recht, aber auch Immaterialgüterrechte).

Ohne bereits einen Vertrag abgeschlossen zu haben, kann gleichwohl bereits eine Obligation entstehen. Denn wer bereits bei Kontaktaufnahme oder während einer Vertragsanbahnung gegenüber dem allfälligen künftigen Vertragspartner das konkrete Vertrauen auf einen Vertragsabschluss weckt, obwohl er selbst noch nicht zu einem solchen Schritt entschlossen ist, ist nach den Grundsätzen der „culpa in contrahendo“ (Verschulden bei Vertragsverhandlungen) zu Schadenersatz verpflichtet, sofern die andere Seite im Vertrauen auf einen Vertragsabschluss bereits Aufwendungen getätigt hat. (WISS, 2007, S14)

Projekt Inputs	**Initialisierungs Phase (Vorstudie)**	**Konzeptions Phase**	**Realisierungs Phase**	**Einführungs Phase**	**Nutzung Wartung**
Briefing	Pflichtenheft	Prototyp	Betriebshandbuch	Fehleranalyse	Abnahmeprotokoll
	Kick-off		Dienstleistungsvereinb	Rollout-Checkliste	Abschlussfeier
			Rolloutplan		Projektkostenabr.
			SLA		Abgabe an Betrieb
Anforderungskatalog		Schulungskonzept / Schulungsunterlagen		Schulung	
Screendesign		Testkonzept			
	SEUSAG		Systemberechtigungen		
	Machbarkeitsanalyse		Entwicklungsumgebung		
	Wirtschaftlichkeitsanalyse		Testverfahren		
	Projektmarketing-Konzept				
	Projektstrukturplan				
	SWOT-Analyse				
	Meilensteinplan	Projekt Change Request			
	Ressourcenplan				
	Projektbudgetplan				
	Arbeitsaufträge				
	Informationsplan				
	Information				
	Projektorganisation				
	Pendenzenliste				
	Terminplan				
	Risikokatalog/Risikoanalyse				
	Definition Dokumentenablage				
	Stakeholder Analyse				
	Statusberichte				
	Trendanalysen (Kosten, Zeit, Qualität)				
	Prüfplanung (Qualität)				
Sitzungsprotokoll					
Antrag/Offerte	Auftrag, Vertrag	Bericht Konzept	Bericht Realisierung	Bericht Einführung	Abschlussbericht
Vorvertrag	Bericht Vorstudie				

Legende	
	Phasenbezogen Ergebnisse
	Wiederkehrende Ergebnisse
	Meilenstein
	für diese Projektgrösse nicht zwingend

ab. 5.2.2 Lieferobjekte Mittl. Projekte

5.2.3 Prozesse und Lieferobjekte für "Grosse und sehr grosse Web-Projekte"

Die juristische Anforderungen an das Projektmanagement bei Projekten ab CHF 35'000.- wird grösser als bei kleinen Projekten.

bei der Projektplanung

Im Hinblick auf den Projektstart und die Projektabwicklung sind verschiedene Verträge abzuschliessen. Dabei können folgende Vorgänge rechtlich relevant sein: (WISS, 2007, S 15)

- Machbarkeits- / Vorstudien (evtl. Aufträge an Berater)
- Modalitäten der Zusammenarbeit mit Projektbeteiligten während der Planungsphase, insbesondere Rahmenverträge
- Einholung von Offerten, Verhandlungen und ev. Vorverträge mit Unternehmern, Lieferanten, Vermietern u.a.: Vermeidung ungewollter Verbindlichkeiten, Letter of Intent, Memorandum of Understanding, culpa in contrahendo
- Einholung von öffentlich-rechtlichen Bewilligungen
- Erarbeitung von Projektverträgen
- Aufträge für die Realisierung des Projekts

während der Projektdurchführung

Rechtlich relevant sind dabei Vertragsänderungen bzw. -anpassungen (sog. Change Order Management), das Claim-Management, die gerichtliche und aussergerichtliche Streitbeilegung.

beim Projektabschluss

Bei Projektabschluss sind in der Regel Abnahmeverfahren durchzuführen und eventuell ein Schlussbericht zu verfassen. Rechtlich relevant sind die verschiedenen Möglichkeiten von Abnahmeregelungen sowie deren Durchführung. Im Weiteren stellt sich auch hier wieder die Frage, wie auf die Nichteinhaltung von Verträgen zu reagieren ist.

Nebst rechtlichen Aspekten müssen für eine optimale Projektabwicklung die Projektführung und die Projektdurchführung als harmonische, dynamische Zusammenspieler gesehen werden. (Vgl. Jenny, 2005, S. 38)

Projekt Inputs	**Initialisierungs Phase (Vorstudie)**	**Konzeptions Phase**	**Realisierungs Phase**	**Einführungs Phase**	**Nutzung Wartung**
Briefing	Pflichtenheft	Prototyp	Betriebshandbuch	Fehleranalyse	Abnahmeprotokoll
	Kick-off		Dienstleistungsver.	Rollout-Checkliste	Abschlussfeier
			Rolloutplan		Projektkostenabr.
			SLA		Abgabe an Betrieb
Anforderungskatalog		Schulungskonzept	Schulungsunterlage	Schulung	
Screendesign		Testkonzept	Testverfahren		
	SEUSAG		Systemberechtigungen		
	Machbarkeitsanalyse		Entwicklungsumgebung		
	Wirtschaftlichkeitsanalyse		Testverfahren		
	Projektmarketing-Konzept				
	Projektstrukturplan				
	SWOT-Analyse				
	Meilensteinplan	Projekt Change Request			
	Ressourcenplan				
	Projektbudgetplan				
	Arbeitsaufträge				
	Informationsplan				
	Information				
	Projektorganisation				
	Pendenzenliste				
	Terminplan				
	Risikokatalog/Risikoanalyse				
	Definition Dokumentenablage				
	Stakeholder Analyse				
	Statusberichte				
	Trendanalysen (Kosten, Zeit, Qualität)				
	Prüfplanung (Qualität)				
Sitzungsprotokoll					
Antrag/Offerte	Auftrag, Vertrag	Bericht Konzept	Bericht Realisierung	Bericht Einführung	Abschlussbericht
Vorvertrag	Bericht Vorstudie				

Legende	
	Phasenbezogen Ergebnisse
	Wiederkehrende Ergebnisse
	Meilenstein
	für diese Projektgrösse nicht zwingend

Abb. 5.2.3 Grosse Web-Projekte

6. Anhang

6.1 Fragebogen

Startseite

Diplomarbeit

Fragebogen

zur Person

Diplomarbeit Projektmanager NDS

Die Erfolgsfaktoren für WEB-Projekte

Fragebogen

Es gibt sicher auch in Ihrem Umfeld erfolgreiche und weniger erfolgreiche WEB-Projekte in Bezug auf Kosten / Termin und Qualität.

Ist eines Ihrer WEB-Projekte ausserordentlich gut abgelaufen und erfolgreich? Genau dieses Projekt interessiert mich.

Aus welchem Grund war dieses Projekt so erfolgreich? Bitte wählen Sie nur ein Projekt (pro Fragebogen) aus.

1. Budget / Kosten in CHF
Wie hoch waren die Gesamtkosten des WEB-Projektes?

in CHF 1'000.-	○ bis 5	○ 5-14	○ 15-34	○ 35-64	○ über 64

2. Merkmale
Welche Merkmale können der Weblösung zugeordnet werden ?

Scriptsprache:	○ html	○ php	○ asp	○ jsp	○ Flash
Content Management System (CMS):	○ eigenes	○ Joomla	○ Typo3	○ RedDot	○ anderes
Spezielles:	○ eShop	○ Spiel	○ News	○ Events	○ Extranet
Web 2.0 :	○ Ajax	○ Blogs	○ RSS-Feeds	○ Podcasts	○ Wicki

3. Termine
Wie lange dauerte das WEB-Projekt, vom Auftrag bis zur Einführung ?

in Monaten	○ bis 1	○ 1-2	○ 3-5	○ 5-8	○ über 8

4. Führung und Management des Auftraggers
Führung und Management des Auftraggebers haben vor allem in grösseren Webprojekten massiven Einfluss. Eine Unterstützung durch die Führung und durch das Management, auch ausserhalb des Marketings, sind in allen Projektphasen wichtig.
Welchen Einfluss hatte die Führung rsp. das Management bezüglich ...

Engagement	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Zielsetzung	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
es passte in die strategischen Ziele	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem

5. Rahmenbedingungen
Bei Webprojekten mit beispielsweise E-Shop-Lösungen können Erfolgsfaktoren aus wirtschaftlicher Sicht einen hohen Einfluss haben.
Welchen Einfluss hatten die Rahmenbedingungen hinsichtlich ...

wirtschaftlicher existentieller Druck	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Dringlickeit ist gegeben	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
kostengünstige Lösung.	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Bereitschaft zu Investitionen.	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem

6. Mensch und Kultur
Der Mensch bleibt gerade in solchen Projekten ein Schlüsselfaktor. Schlussendlich wird die Kultur eines Unternehmens oder einer Organisation durch die Menschen bestimmt. Dies betrifft auch das Projektteam in Bezug auf Motivation und Verhalten.
Welchen Einfluss hatten die Menschen, die Kultur bezüglich ...

Beteiligung der Betroffenen	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Entscheidung innerhalb des Projektteams	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Weiterentwick-lungschancen als Motivation	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Innovationen	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Spass am Projekt	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem

7. Prozesse und Strukturen
Bei Webprojekten kann das strukturierte Vorgehen entscheidend für die erfolgreiche Durchführung sein. Betroffen sind die Rollen (AKV), Vorgehensweise, Methodenwahl, Planung, Organisation und Durchführung.
Welchen Einfluss hatten die Prozesse und Strukturen, bezüglich ...

Eindeutige Klärung der IST-Situation	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
gute Planung	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Flexible Zielorientierung	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Vorausschauendes Handeln	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Klare Rollen und Entscheidungswege	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Konsequente und perfekte Detailarbeit	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Methodisch korrekte Durchführung	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Hohe Flexibilität in den Teams	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Gute interne und externe Zusammenarbeit	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem

8. Information und Kommunikation
Information und Kommunikation sind Voraussetzung dafür, dass Aufträge überhaupt möglich werden. In diesen Bereich gehören alle Aspekte, die sich auf die Interaktion beziehen.
Welchen Einfluss hatte die Kommunikation und Information, bezüglich ...

Regelmässige Informationen	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Klar umschriebenes Kommunikations-Konzept	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Transparente Darstellung der Absichten / Risiken	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Fortschritte präsentieren	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
überzeugende Vermittlung des Nutzens	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem
Projektmarketing	○ kein	○ wenig	○ mittel	○ gross	○ extrem

Ganz herzlichen Dank.

Sobald die Resultate vorliegen, informiere ich Sie gerne darüber.
Die folgenden Daten werden nicht an Dritte weitergegeben und dienen lediglich zur Anschrift und zum Email Versand der Resulate.

Name, Vorname

Adresse

Email

Bemerkungen

Senden

6.2 Litaraturverzeichnis

Berkun, Scott. Die Kunst des IT-Projektmanagements.
Köln 2007. O'Reilly-Verlag.

Becker, Horst / Langosch Ingo.
Produktivität und Menschlichkeit. Organisationsentwicklung und ihre Anwendung in der Praxis..
Stuttgart 2002. Lucius + Lucius.

Block, Carl Hans. Von der Gruppe zum Team: Wie Sie die Zusammenarbeit im Unternehmen verbessern.
München 2000. Beck Wirtschaftsverlag.

Fischer, Marc Grundlagen Konfliktmanagement.
Leadership SVF 2007/2008. Teamsteuerung S. 1.

Hansel, Jürgen / Lomnitz, Gero.
Projektleiter-Praxis.
Berlin Heidelberg 2003. Springer-Verlag.

Jacobsen, Jens. Website-Konzeption. Erfolgreiche Websites planen und umsetzen.
München 2007. Addison-Wesley Verlag.

Jenny, Bruno. Projektmanagement, das Wissen für eine erfolgreiche Karriere.
Zürich 2005. VDF-Verlag

Mayrshofer, Daniela / Kröger, Hubertus A.
Prozesskompetenz in der Projektarbeit.
Hamburg 2006. Windmühle Verlag.

Roman, Roger / Scheuring, Johannes.
Veränderungsbedarf erkennen und umsetzen (247).
Zürich 2006. Compendio Bildungsmedien AG.

WISS NDS-HF Projektmanagement. Projekt rechtskonform abwickeln.
Zürich 2008. WISS.

6.3 Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.6	Phasenmodell bei Web-Projekten
Abb. 2.7	Prozess – Gliederung
Abb. 2.10	Steuerung der Teambildung
Abb. 3.0	Website für Fragebogen
Abb. 4.1	Prozesse und Phasen im Startprozess
Abb. 4.1.2	Positionierung der strategischen Projektziele
Abb. 4.1.3.1	Beispiel der Systemgrenzen im Projekt "Intranet für die Globus-Guppe"
Abb. 4.1.3.2	Stakeholder-Analyse
Abb. 4.1.3.3	Stakeholder-Map
Abb. 4.1.4.1	Beispiel Projektorganisation
Abb. 4.1.4.2	Kompetenz-Liste
Abb. 4.2	Prozesse und Phasen im Planungsprozess
Abb. 4.2.1	Übersicht der Pläne, Quelle WISS Unterlagen
Abb. 4.2.2:	mögliche Gliederung der Projektrisiken (Jenny, 2005, S 210)
Abb. 4.3	Prozesse und Phasen im Produktionsprozess
Abb. 4.4	Prozesse und Phasen im Kontrollingprozess
Abb. 4.4.1	Vorgehenssystematik „Wirtschaftlichkeitsbeurteilung“
Abb. 4.5	Prozesse und Phasen im Produktionsprozess
Abb. 5.0.1	Anforderungen an das Produkt
Abb. 5.0.2	Möglichkeiten der Produktentwicklung
Abb. 5.1.2.1	House of Quality
Abb. 5.1.2.2	Beispiel für den Webauftritt einer Versicherung
Abb. 5.1.2.3	Beispiel für den Webauftritt einer Versicherung – das Dach

6.4 Tabellenverzeichnis

Tab. 3.2.1 Top 10 Erfolgsfaktoren insgesamt
Tab. 3.2.2 Erfolgsfaktoren Top 10 Erfolgsfaktoren "kleinere Web-Projekte"
Tab. 3.2.3 Top 10 Erfolgsfaktoren "mittlere Web-Projekte"
Tab. 3.2.4 Top 10 Erfolgsfaktoren "grosse Web-Projekte"
Tab. 3.2.5 Top 10 Erfolgsfaktoren "sehr grosse Web-Projekte"
Tab. 4.3.3 Schritte des Empowerment
Tab. 5.2.1 Lieferobjekte Kl. Projekte
Tab. 5.2.2 Lieferobjekte Mitl. Projekte
Tab. 5.2.3 Grosse Web-Projekte

6.5 Glossar

Briefing kommt aus dem Englischen und heisst wörtlich übersetzt "Anweisung" oder "Lagebesprechung". Im Briefing erklärt der Auftraggeber, was erhaben möchte, also die Ziele, Zielgruppe, Inhalte und Funktionen, Designvorgaben, vorhandenes Material, Termine und Kostenrahmen.

Content Management System Ein Content-Management-System (kurz CMS) ist ein Anwendungsprogramm, das die gemeinschaftliche Erstellung und Bearbeitung von Text- und Multimedia-Dokumenten ermöglicht und organisiert. Bsp. Microsoft SharePoint.

Immaterialgüterrecht: Durch die Rechtsordnung werden in aller Regel Gegenstände einem einzelnen oder mehreren Personen als deren Eigentum oder Besitz zugeordnet. Dadurch können die betreffenden Personen über diese Sachen in alleiniger Herrschaft bestimmen. Bereits sehr früh erkannte man, dass auch an nichtkörperlichen Gütern schützenswerte Interessen bestehen können. So entwickelte sich das Immaterialgüterrecht, das den Zweck verfolgt, die Verwendung solcher geistigen (immateriellen) Schöpfungen ihrem Urheber als allein Berechtigtem vorzubehalten.

Ressourcen Unter Ressourcen (Einsatzmittel) werden Personal- und Sachmittel verstanden, die für die Durchführung von Projekt-vorgängen respektive für die Erledigung von Arbeitspaketen notwendig sind. Jenny Kap. 3.2.4

Stakeholder Ein Stakeholder ist eine Person, Personengruppe oder eine Organisation, die aktiv am Projekt beteiligt ist oder durch den Projektverlauf oder das Projektergebnis beeinflusst wird. Er kann gegebenenfalls den Projektverlauf oder das Projektergebnis beeinflussen. Quelle: "www.projektmagazin.de"

Tailoring Mit dem Tailoring werden die nichtrelevanten Tätigkeiten, die im Projekthandbuch aufgeführt sind, gestrichen. Damit wird gewährleistet, dass der eingesetzte Aufwand für jedes Projekt situationsgerecht ist.

URL Die URL ist die eindeutige Adresse eines Dokuments im Internet – zum Beispiel: "www.ms-link.ch/diplomarbeit.html"

W3C	Das World Wide Web Consortium (kurz W3C oder W3-Consortium) wurde gegründet, um das volle Potenzial des Webs auszuschöpfen. Dazu werden einheitliche Technologien (Spezifikationen, Richtlinien, Software und Tools) entwickelt, die den Fortschritt des Webs.

6.6 Erklärung

Ich erkläre hiermit, die vorliegende Diplomarbeit selbständig geschrieben zu haben.

Th. Wollenmann

Emmen, 25. April 2008

Thomas Wollenmann