

Projektmanagement: Umgang mit Komplexität und Veränderung

Daniel T. Baumann und Peter Weissenbach

„Nichts ist so konstant wie der ständige Wandel“ ist ein oft gehörtes Paradoxon, mit welchem Mitarbeitende ihr Arbeitsumfeld in von Reorganisationen und Veränderungen geprägten Betrieben gerne illustrieren. Veränderungen oder neudeutsch «Change» gehören in unserer schnelllebigen Zeit aber nicht nur in Unternehmen, sondern auch im privaten Umfeld zur Normalität. Weil das uns allen eigene Beharrungsvermögen solchen Veränderungen aber entgegenwirkt, läuft ein Wandel nicht einfach automatisch ab. Veränderungen erfordern einen energiereichen Prozess, der strukturiert und geführt sein will, wenn er in nützlicher Frist mit vertretbarem Aufwand zum erwarteten Resultat führen soll.

Um einen Veränderungsprozess erfolgreich steuern zu können, benötigt man Organisationsformen und Instrumente, welche es erlauben, in einem dynamischen Umfeld flexibel und schnell zu reagieren. Starre hierarchische Linienorganisationen mit ihren eingeschliffenen Abläufen sind namentlich in großen Unternehmen zu träge, um den Anforderungen eines Changeprozesses gerecht zu werden. Veränderung und Innovation wird darum meist in Form von Projekten durchgeführt, wobei der Begriff «Projekt» heute in geradezu inflationärer Weise für alle möglichen Vorhaben verwendet wird.

Schlagwörter

Projekt, Projektmanagement

Projekte als Kernelemente der Innovation und Veränderung

Im Kontext dieses Beitrags gehen die Autoren darum, in Anlehnung an die DIN-Norm 69901, von einem Projektbegriff aus, der über folgende Merkmale definiert wird (Schelle, 2003):

- Einmaligkeit der Bedingungen (Neuartigkeit, Einzigartigkeit, Außergewöhnlichkeit)
- Inhaltliche Determination (definierte und messbare Zielvorgabe)
- Zeitliche Determination (definierter Start und definiertes Ende)
- Begrenzte und aufgabenbezogene Ressourcen (Personelle Ressourcen, Budget)
- Aufgabenspezifische Organisation (eigene organisatorische Zuordnung)
- Komplexität und Interdisziplinarität (hoher Grad von Vernetzung)

Im Gegensatz zu wiederkehrenden Prozessen

in einem Unternehmen, z. B. einem Produktionsablauf in einer Fabrik, der Zusammenstellung der monatlichen Verkaufszahlen in einer Marketingabteilung oder der regelmäßigen Überprüfung der Sicherheitsvorkehrungen in einem Forschungsbetrieb, erfüllen Projekte den Zweck, eine Veränderung herbeizuführen. In diesem Zusammenhang wird auch von „Run the Business“ gegenüber „Change the Business“ gesprochen, Begriffe, die den unterschiedlichen Zweck von festen Betriebsabläufen einerseits und Projekten andererseits illustrieren. Auch wenn diese beiden Formen der Unternehmenstätigkeit sich scheinbar gegenüberstehen und zuweilen, vor allem wenn es um die Allokation von Ressourcen geht, als Konkurrenten auftreten, so sind sie Bestandteil jedes erfolgreichen Unternehmens. Ebenso wie eine Organisation ihre Funktion ohne Geschäftsprozesse nicht erfüllen kann, wird sie ohne Anpassung an eine sich wandelnde Umwelt nicht überleben können.

Projekte als „Unternehmen auf Zeit“

Wie bereits erwähnt, erfordern Projekte einen strukturierten und gesteuerten Prozess, wenn die definierten Ziele mit limitierten Ressourcen in einer begrenzten Zeit erreicht werden sollen. Alle Maßnahmen, Instrumente und Techniken, die zur Strukturierung, Organisation, Führung und Steuerung des Projektabwicklungsprozesses eingesetzt werden, bezeichnet man als Projektmanagement. Die Zahl und Vielfalt von Methoden, Instrumenten, Techniken und Kompetenzen, welche für das Management eines Projektes erforderlich sind, ist vergleichbar mit jenen in einem Unternehmen. Nicht zuletzt darum werden insbesondere große und komplexe Projekte auch als „Unternehmen auf Zeit“ bezeichnet.

In den folgenden Ausführungen sollen die Ziele, Grundsätze, Methoden und Prozesse des Projektmanagements kurz beleuchtet werden. Deren konkrete Anwendung soll anhand der Konzeption, Planung und Einführung eines Betriebssicherheitssystems in einem Forschungsbetrieb beispielhaft illustriert werden. Naturgemäß muss ein solches Sicherheitssystem den speziellen Anforderungen des Betriebs gerecht werden. Die integrale Übertragung eines solchen Systems auf andere Betriebe ist also nicht möglich. Ganz im Sinne der definitionsgemäßen Einmaligkeit von Projekten ist das Ziel dieses Fallbeispiels, das projektmäßige Vorgehen zu illustrieren und nicht das betriebliche Sicherheitssystem in seiner Ausgestaltung im Detail zu erläutern.

Projektmanagement im Wandel

Projektmanagement ist eine Managementdisziplin, die ein breites Feld von Kompetenzen umfasst. Die internationale Projektmanagement Gesellschaft (IPMA) hat in ihrer „Competence Baseline“ (IPMA ICB Version 3, 2006), welche einen internationalen Standard darstellt, Projektmanagement in 46 Kompetenzelemente gegliedert (Abbildung 1: Kompetenzelemente). Die Kompetenzelemente werden ihrerseits in die drei Kompetenzbereiche Projektmanagementtechnische, Verhaltens- und Kontextkompetenzen gruppiert. Diese Gruppierung spiegelt die Anforderungen wieder, welche an Projektmanager gestellt werden. Die Kompetenzelemente zeigen auf, dass Projektmanagement weit mehr umfasst, als die Erstellung von Terminplänen und das Controlling von Kosten und Leistungen. So hat sich das Image von Projektmanagement in der letzten Dekade von einer durch Ingenieurwissenschaften geprägten Planungs- und Prozesstechnik zu einer Managementdisziplin entwickelt, bei der neben den technischen zunehmend die Verhaltensaspekte und der Projektkontext eine wichtige Rolle spielen. In diesem Zusammenhang hat sich auch das Rollenverständnis von Projektmanagern gewandelt, vom reinen Planer und Kontrolleur zum Manager, der steuert und führt. Um beim „Unternehmen auf Zeit“ als Projektbegriff anzuknüpfen, entspricht das Projektmanagement der Führung dieses Unternehmens auf Zeit, d. h. der Projektmanager ist quasi CEO des Projekts. Dazu gehören neben Vision und Strategie auch fundierte Kenntnisse des Umfelds und der Stakeholder, der unternehmerische Umgang mit begrenzten Ressourcen und die zielorientierte Führung eines Teams.

Projektmanagement ist Komplexitätsmanagement

Mit steigender Komplexität unserer sozialen und technischen Umwelt werden die Anforderungen an Unternehmen und Organisationen, sich dieser Umwelt anzupassen, immer anspruchsvoller. Der Umfang der zu bewältigenden Probleme und das Bewusstsein über ihre Komplexität, ihre Vielfalt und die gegenseitigen Abhängigkeiten nehmen zu und erfordern leistungsfähige Problemlösungsmethoden. Grundlage jeder Problemlösung ist das Verständnis des Problems in seinem Kontext und im Zusammenhang mit dem System, z.B. einem Unternehmen, in dem es auftritt und gelöst werden soll. Betrachten wir die Lösung von komplexen Problemen als Kernaufgabe von Projektarbeit und Projektmanagement, so

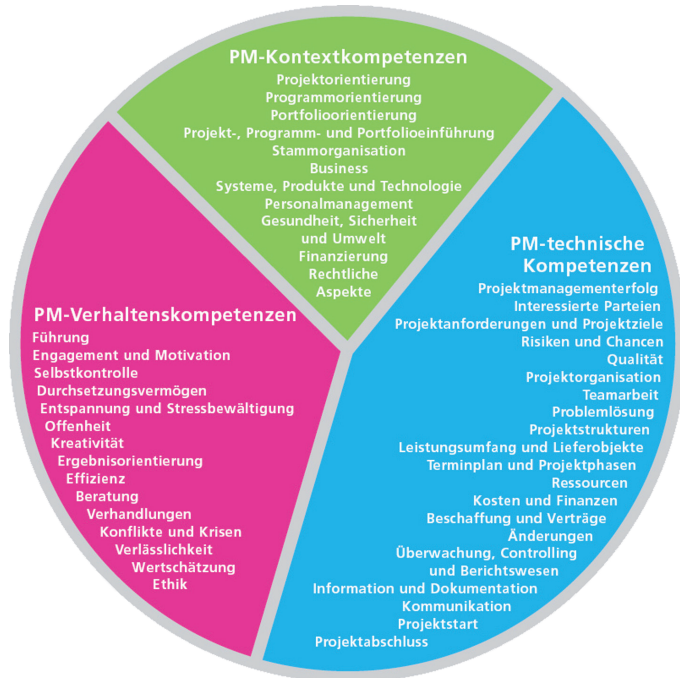


Abbildung 1: Kompetenzbereiche und Schlüsselkompetenzen im Projektmanagement (IPMA Competence Baseline 3.0, 2007).

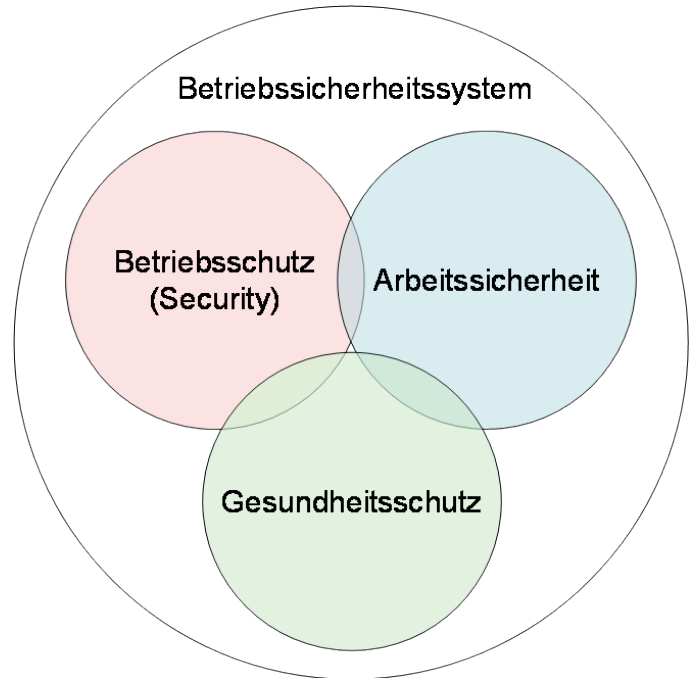


Abbildung 2: Modell eines Betriebssicherheitssystems für ein Forschungsinstitut mit den Komponenten Betriebsschutz (Security), Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.

ist es nahe liegend, dass sich Projektmanagement mit der Betrachtung und Gestaltung von Systemen befassen muss. So bildet diese System- und systemische Betrachtung eine der Grundlagen des Projektmanagements (Haberfellner et al, 1976). Dieses zielt darauf ab, die Komplexität von Problemen in ihrem Systemkontext soweit zu reduzieren, dass diese überschaubar und damit lösbar werden. Schlüsselfunktionen des Projektmanagements sind dabei die Strukturierung von Inhalten, Abläufen und Organisationselementen unter Berücksichtigung von Abhängigkeiten innerhalb und außerhalb des Projektes.

Betriebssicherheitssystem an einem Forschungsinstitut

Der oben erwähnte Forschungsbetrieb, für welchen ein betriebliches Sicherheitssystem konzipiert und eingeführt wurde, beschäftigt über 400 Mitarbeitende an zahlreichen Standorten. Obwohl Sicherheitsfragen, insbesondere im Bezug auf Gefahrensituationen im Forschungsumfeld immer hohe Priorität hatten, war die Geschäftsleitung des Instituts doch erstaunt, wie hoch die jährlichen Verluste aufgrund von unfall-, krankheitsbedingten und technischen Ausfällen waren. Diese Erkenntnis und die gleichzeitige Einführung neuer Arbeitssicherheitsrichtlinien durch den Gesetz-

geber machten die Konzeption und Einführung eines umfassenden Betriebssicherheitssystems notwendig. Dieses Sicherheitssystem sollte einerseits den Betriebsschutz (Security), andererseits die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz einschließen (Abbildung 2: Betriebssicherheitssystem). Auch wenn in einzelnen dieser Bereiche bereits Teilkonzepte vorhanden waren, so war deren Wirksamkeit beschränkt. Die meisten Mitarbeitenden waren sich zwar der Gefahren in ihrem eigenen Arbeitsumfeld bewusst. Doch durch die hohe Spezialisierung in den verschiedenen Forschungsbereichen fehlte es an einem betriebsweiten Sicherheitsbewusstsein, was zusätzlich durch die hohe Fluktuation vieler Gastwissenschaftler und Praktikanten erschwert wurde. Der Anspruch der Forscher an eine maximale Flexibilität bei der Nutzung der Forschungsinfrastruktur (Verfügbarkeit rund um die Uhr während sieben Tagen pro Woche) bildete einen zusätzlichen Schwierigkeitsfaktor. Es zeichnete sich schnell ab, dass aufgrund der Eingriffe in die Arbeitsbedingungen und -abläufe, welche ein Sicherheitssystem mit sich bringen würden, mit erheblichem Widerstand gerechnet werden musste. Diese Tatsache sowie die zahlreichen Schnittstellen, die es durch den umfassenden Ansatz des Sicherheitssystems zu berücksichtigen galt, erhöhte die Komplexi-

tät des Vorhabens in einer Weise, welche eine Umsetzung in der Linienorganisation unmöglich machte. Es musste sich ein von den Fachbereichen unabhängiges Gremium mit den betriebsweit auftretenden Fragen und Problemen befassen, womit die Rahmenbedingungen für die Beauftragung eines Projektes durch die Geschäftsleitung gegeben waren.

Strukturierung zur Reduktion von Komplexität

Zentrales Element des Projektmanagements ist die Gliederung des Umsetzungsprozesses in Phasen (Phasenkonzept) und die Strukturierung des Projektinhalts in Teilprojekte und Arbeitspakete (Projektstrukturplan). Aufbauend auf diesen Gliederungselementen wird der Projektablauf in zeitlicher und inhaltlicher Hinsicht logisch aufgebaut.

Dem Phasenkonzept liegt eine Umsetzungslogik zu Grunde, welche einen abgestuften Planungs-, Entscheidungs- und Konkretisierungsprozess mit vordefinierten Marschhalten (Meilensteinen) bzw. Korrekturpunkten ermöglicht (Abbildung 3: Phasenmodell). Solche Phasenmodelle können projektspezifisch angepasst werden, wobei die Projektgröße, aber auch funktionale Elemente der zeitlichen Strukturierung berücksichtigt werden sollen.

In verschiedenen Branchen wie z. B. der Informatik oder dem Bauwesen haben sich spezifische Phasenmodelle mit ihren Phasenbezeichnungen durchgesetzt. Bedeutender als die Anwendung eines Standardphasenmodells ist aber dessen Funktionalität im Hinblick auf eine effiziente Projektabwicklung. Anhand eines fünfphasigen Modells, wie es Kuster et al. (2006) im Handbuch Projektmanagement beschreiben, soll die Funktion der einzelnen Phasen kurz erläutert werden:

Initialisierungsphase

Im Zentrum dieser Phase steht die Frage, ob ein Projekt durchgeführt werden soll oder nicht. Drucker (1973) hat dazu den Satz geprägt: "It's more important to do the right things than to do the things right". In der Initialisierungsphase wird die Projektwürdigkeit geprüft, der Rahmen für das Projekt abgesteckt und die nötigen Vereinbarungen getroffen, so dass der Projektauftrag erstellt werden kann. Die besondere Bedeutung dieser Phase liegt in ihrem außerordentlich günstigen Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen im Hinblick auf das Gelingen des Gesamtprojekts (Scheuring, 2007) (Abbildung 4: Beeinflussung vs. Kosten) illustriert diesen Zusammenhang eindrucksvoll. Themen der Initialisierungsphase sind die Projektbegrenzung, das Schaffen der Wissensgrundlagen, der Klärungsprozess mit dem Auftraggeber und die Zielformulierung.

Vorstudienphase

Diese Phase dient der Projektplanung, indem ein detaillierter Zielkatalog erstellt und daraus die Lieferobjekte abgeleitet werden. Es gilt Lösungsansätze zu finden, deren Machbarkeit zu prüfen und die Wirtschaftlichkeit des Projektes abzuklären. Darüber hinaus erfolgt eine Beurteilung der Risiken und Chancen, welche mit dem Projekt verbunden sind, damit bereits frühzeitig die nötigen Maßnahmen ins Auge gefasst werden können. In einer Grobplanung werden die Projektphasen und die Meilensteine, welche wichtige Entscheidungspunkte markieren, festgelegt. In dieser Phase wird auch die Projektorganisation etabliert, in der Kompetenzen und Verantwortung geregelt werden. In der Vorstudienphase, die stark von Teamarbeit und kreativer Lösungsfindung geprägt ist, werden wesentliche Weichen für den Projektverlauf gestellt.

Konzeptphase

In der Konzeptphase werden Lösungsvarianten entwickelt. Die am besten geeignete wird zur Ausführungsreife ausgearbeitet und bis ins Detail geplant. Dabei wird das Projekt inhaltlich in Teilprojekte und Arbeitspakete strukturiert, was wiederum zu einer Verminderung von Komplexität beiträgt. Ausgehend von den Arbeitspaketen werden Meilenstein-, Termin- und Kostenpläne erstellt und die Ressourcen zugeteilt (Abbildung 5: Projektstrukturplan mit Ver-

Projektphasen

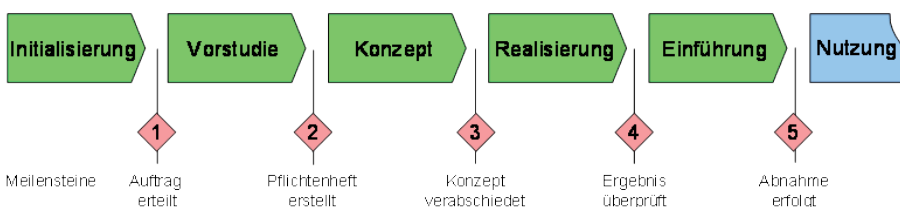
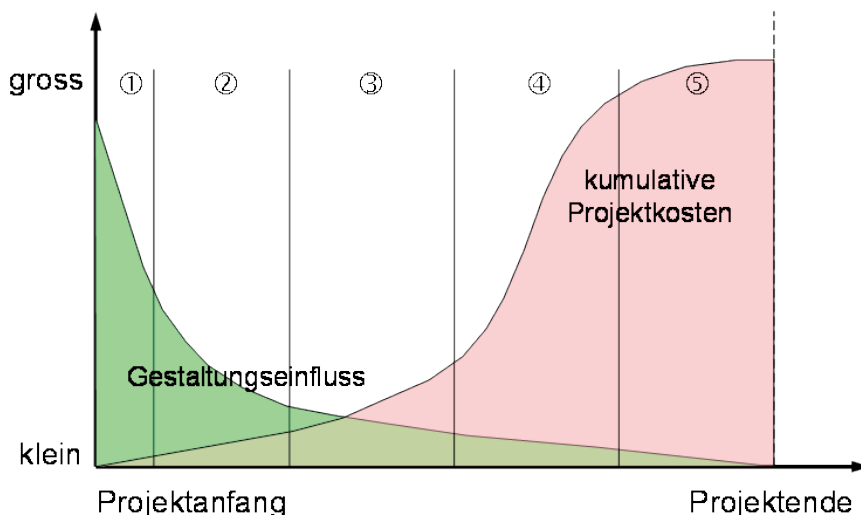


Abbildung 3: Phasenkonzept mit Projektphasen und Meilensteinen

Abbildung 4: Beeinflussungsmöglichkeiten und kumulative Kosten während des Projektverlaufs (1=Initialisierung, 2=Vorstudie, 3=Konzept, 4=Realisierung, 5=Einführung)



Zur Person

Dr. Daniel T. Baumann

Studierte Agronomie und promovierte in Systemanalyse und Ressourcenmanagement an der Universität Wageningen (Niederlande). Nach 20 Jahren naturwissenschaftlicher Forschungstätigkeit in den Niederlanden und der Schweiz wechselte er ins Forschungsmanagement und bildete sich an der Universität Klagenfurt (Österreich) weiter zum Master of Advanced Studies (MAS) Project Management. Daniel T. Baumann ist international zertifizierter Senior Project Manager (IPMA Level B) und zertifizierter Projects Director (IPMA Level A). Seit Anfang 2006 arbeitet er als Geschäftsführer der Schweizerischen Gesellschaft für Projektmanagement (spm) und ist aktiv in der International Project Management Association (IPMA).

Dr. Daniel T. Baumann
Geschäftsführer
Schweizerische Gesellschaft für Projektmanagement
Flughofstrasse 50
CH-8152 Glattbrugg
Schweiz
E-Mail: daniel.baumann@spm.ch

Zur Person

Peter Weissenbach

Studierte Obst- und Weinbau an der Ingenieurschule Wädenswil (Schweiz). Er arbeitet an einem Forschungsinstitut und wechselte nach einem Berufsunfall in den Sicherheitsbereich. Peter Weissenbach bildete sich zum Sicherheitsfachmann ELF und später zum Sicherheitsingenieur ELI weiter.

Peter Weissenbach
In den Matten 24
CH-8840 Einsiedeln
Schweiz
E-Mail:
p.weissenbach@bluewin.ch

bindung zu Termin- und Kostenplan). Arbeitspakete, welche voneinander abhängig sind, müssen in die richtige Reihenfolge gebracht werden, so dass ein logischer und zweckmäßiger Ablaufplan entsteht. Am Ende der Konzeptphase müssen alle ergebnis- und prozessorientierten Dokumente vorliegen, die für eine reibungslose Realisierung des Projektes erforderlich sind.

Realisierungsphase

Wie es der Titel sagt, werden in dieser Phase die Lieferobjekte des Projektes verwirklicht: Das detailliert geplante Gebäude wird gebaut, die Datenbanklösung zur Unterstützung der Kundenbetreuung wird programmiert oder das Handbuch für das Betriebssicherheitssystem wird geschrieben. Je nach Projektart fallen in dieser Phase die größten Kosten an, d. h. es gilt, diese zusammen mit den Terminen im Auge zu behalten. Das Controlling von Leistungen, Kosten und Terminen, die drei Schlüsselfaktoren, welche durch das Projektmanagement gesteuert werden, spielt dabei die zentrale Rolle (Abbildung 6: Steuerungsdreieck Projektmanagement). Der Projektleiter muss sich dazu auf ein zweckmäßiges Berichtswesen abstützen können. Mit Hilfe seines Teams steuert dieser den Projektverlauf zielfokussiert, ohne dabei Risiken aus den Augen zu verlieren oder Chancen zugunsten einer besseren Zielerreichung zu nutzen. Wenn eine gute Planung für den reibungslosen Verlauf dieser Phase auch wichtig ist, gilt dies ebenso für die Improvisationsfähigkeit des Projektteams, denn es kommt oft anders als man denkt.

Einführungsphase

Ein Projekt ist erst abgeschlossen, wenn der künftige Anwender die neue Lösung oder das Lieferobjekt im Alltag nutzbringend anwenden kann. In Informatikprojekten wird zum Beispiel in dieser Phase die neue Software installiert und die Benutzer werden geschult. Bei Bauten gilt es Mängel zu beheben, für eine zweckmäßige Umsetzung des Betriebssicherheitssystems müssen die Betroffenen instruiert und die Zweckmäßigkeit der Maßnahmen in der Praxis überprüft werden. Nach der Übergabe des Projektergebnisses an die künftigen Benutzer gilt es, ein Projekt geordnet zu beenden. Projektdokumentation und Abschlussbericht sind fertig zu stellen. Die Projektmitarbeiter ziehen

Abbildung 6

Leistung (Quantität/Qualität)

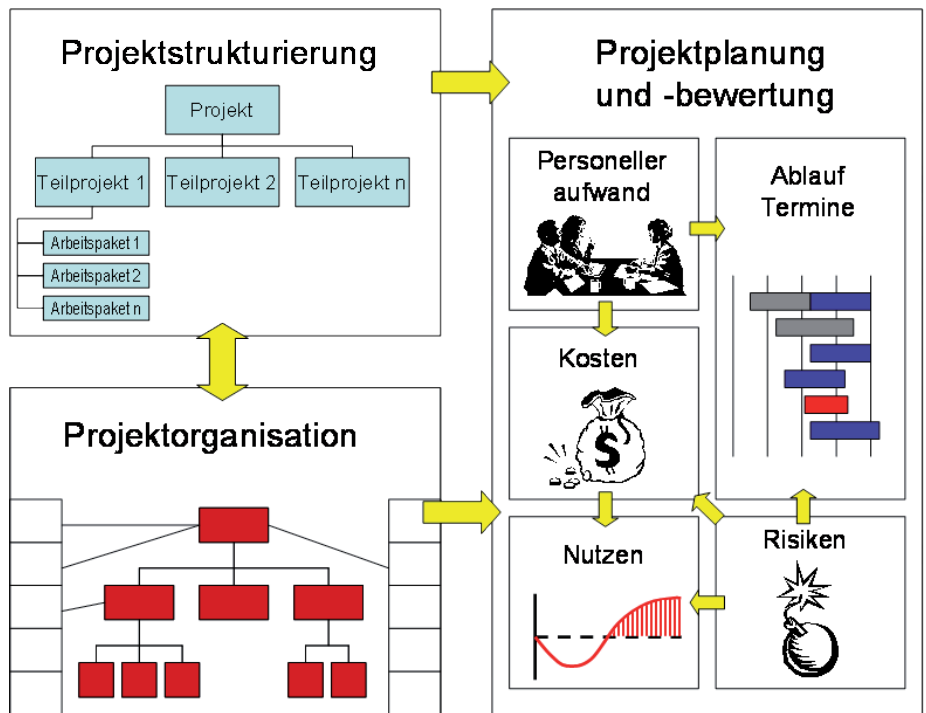
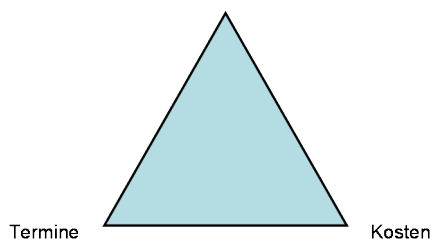


Abbildung 5: Zusammenhang zwischen Projektstrukturierung, Projektorganisation sowie Termin-, Kosten- und Ressourcenplanung (nach Scheuring, 2007).

ihre Lehren aus dem Projektverlauf, um Erfahrung gezielt für zukünftige Vorhaben nutzen zu können. Letztlich wird auch die Projektorganisation aufgelöst, nicht ohne den Erfolg im Projektteam gebührend zu feiern.

Projekt Betriebssicherheitssystem in einem Forschungsinstitut

Basierend auf einer ersten Betrachtung des Vorhabens entschied sich der Projektleiter dafür, das Vorhaben in vier Phasen abzuwickeln: Die Initialisierung, eine Vorstudie, eine kombinierte Konzept- und Realisierungsphase sowie die Einführung. Im Folgenden werden die wichtigsten Aspekte und Lieferobjekte der einzelnen Phasen kurz erläutert.

Die Initialisierungsphase diente einer groben Beurteilung der Situation, der Anforderungen des Gesetzes, der gegebenen Rahmenbedingungen und der speziellen Ansprüche der Betroffenen, wie sie oben kurz erläutert wurden. Es galt, strategische Ziele, aber auch das Leitbild des Forschungsunternehmens mit einzu beziehen. Aufgrund dieser Vorarbeiten erstellte der Projektleiter den Projektauftrag, der durch die Geschäftsleitung freigegeben wurde.

In der darauf folgenden Vorstudie ging es einerseits darum, die Betroffenen und Beteiligten in diesem Projekt zu identifizieren und deren Bedeutung zu beurteilen - man spricht in diesem Zusammenhang von einer so genannten Stakeholderanalyse. Gerade in Projekten, welche eingreifende Veränderungen zum Ziel haben, ist es wichtig, bereits in einer frühen Phase des Projektes die Betroffenen zu Beteiligten zu machen um die Akzeptanz für die Veränderungen zu erhöhen. Eine Strukturierung des Projektes

in die Teilprojekte Betriebsschutz (Security), Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz erwies sich als zweckdienlich (Abbildung 7: Projektstrukturplan). Ferner standen in der Vorstudienphase die Analyse der Ist-Situation sowie die Einschätzung der Risiken im Zentrum. Für beide Analysen war ein breiter Einbezug der betroffenen Mitarbeitenden von größter Bedeutung, denn diese kennen die potenziellen Gefahren und Risiken in ihrem Arbeitsumfeld am besten. Ergebnisse dieser Phase waren eine Stakeholderanalyse, ein Gefahrenportfolio und eine Risikoanalyse, welche im Rahmen des zweiten Meilensteins durch den Auftraggeber genehmigt wurden.

Eine Trennung von Konzept- und Realisierungsphase war in diesem Projekt nicht sinnvoll, weshalb diese beiden Schritte in einer Phase zusammengefasst wurden. In dieser Phase ging es nun darum, basierend auf den vorgängigen Analysen Konzepte für die Organisation des Sicherheitssystems zu erarbeiten, die Umsetzung sowohl inhaltlich wie zeitlich zu planen und natürlich auch die Finanzierung des Systems sicherzustellen. Dabei zeichnete sich ab, dass eine Gliederung der Projektorganisation in die Gruppen „Organisation“, „Umsetzung“ und „Finanzierung“ hilfreich war. Indem sich alle drei Gruppen mit den drei Teilprojekten „Betriebsschutz“, „Arbeitssicherheit“ und „Gesundheitsschutz“ befassten, war sichergestellt, dass die Berücksichtigung der zahlreichen Schnittstellen zwischen den Teilprojekten optimal gewährleistet war. Auf diese Weise entstanden ein integriertes Betriebsschutz-, Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutzkonzept, ein Umsetzungs- und Schulungsplan sowie ein Finanzierungsplan

für die Umsetzung und den Betrieb des neuen Sicherheitssystems. Diese Dokumente wurden wiederum durch das Entscheidungsgremium beurteilt und genehmigt, was zum formellen Abschluss der Konzept- und Realisierungsphase und zum Start der Einführungsphase führte.

Die Einführung des Sicherheitssystems, welche derzeit noch nicht abgeschlossen ist, findet nun gemäß dem entwickelten Umsetzungsplan statt. Es ist nahe liegend, dass für akute Gefahrensituationen Sofortmaßnahmen getroffen werden, während größere Eingriffe in Arbeitsabläufe, welche die Sicherheit insgesamt verbessern sollen, mehr Zeit in Anspruch nehmen. Dabei kommt dem Umgang mit Widerständen gegen die Veränderungen größte Bedeutung zu. Die Einführung gelingt umso besser, je mehr die Betroffenen bereits in den früheren Phasen an der Erarbeitung von Analysen und Konzepten mitwirken konnten. Sie sehen damit den Nutzen der Veränderung ein und werden diese eher mittragen.

Dass nicht nur in dieser Phase, sondern während dem ganzen Projekt der Kommunikation größte Bedeutung zukommt, ist nahe liegend. Ein sorgfältiger Kommunikationsplan, der sich auf der Stakeholderanalyse abstützt, bildet dabei das Rückgrat. Es gilt nicht nur im richtigen Moment die Betroffenen mit der nötigen Information zu bedienen, sondern durch aktive Kommunikation deren Mitwirkung zu fördern. Letztlich ist es ja nicht Ziel des Projektes, auf dem Papier ein durchdachtes Sicherheitssystem vorweisen zu können, sondern im Hinblick auf den Betriebsschutz, die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz bei den Mitarbeitenden ein Bewusstsein und eine Unternehmenskultur zu schaffen. Dies gelingt nur, wenn die Unternehmensleitung voll hinter diesem Projekt steht, dies auch deutlich macht und wenn die Mitarbeitenden den Nutzen der Maßnahmen erkennen.

Bei solchen Projekten stellt sich immer die Frage, wann sie abgeschlossen sind. Ein Sicherheitssystem wird nicht von heute auf morgen eingeführt und in Betrieb genommen wie eine Produktionsmaschine. In diesem Projekt wurde im Auftrag eine Einführung und Schulung des neuen Konzeptes bis auf die Ebene der Arbeitsgruppenleiter als Ziel formuliert. Danach geht die Verantwortung für den Betrieb und die stetige Pflege und Verbesserung an die Linie über. Um dies zu erreichen, wurde ein Zeitraum von rund zwei Jahren und der Abschluss gegen Ende 2008 geplant.

Erfolgsfaktoren im Projektmanagement

Obwohl Projektmanagement seit über einem halben Jahrhundert entwickelt und heute bei der Realisierung von hoch komplexen Vorhaben mit teilweise gigantischen Ausmaßen erfolgreich eingesetzt wird, scheitern Projekte

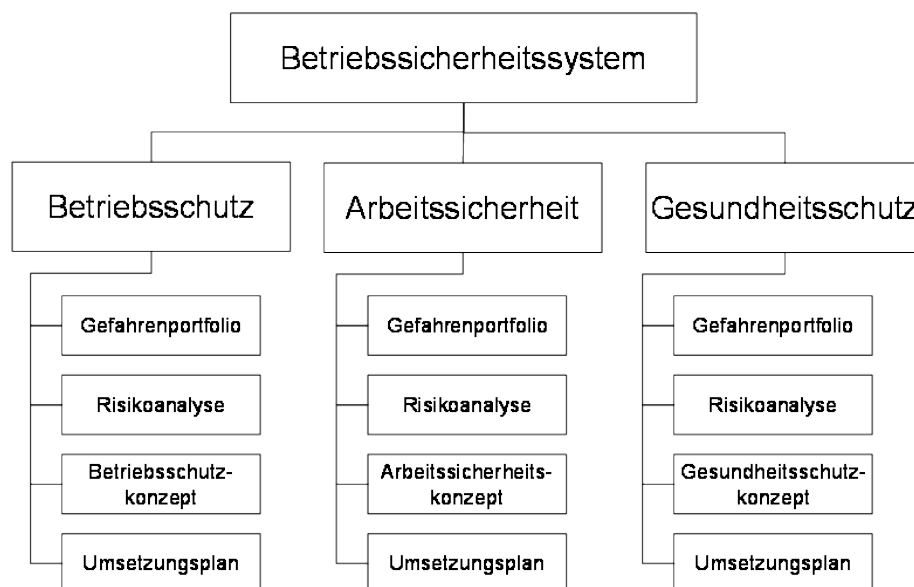


Abbildung 7: Projektstrukturplan mit Teilprojekten und Arbeitspaketen für das Projekt Betriebssicherheitssystem eines Forschungsinstituts.

leider immer noch zu oft. Wie bei einem Unternehmen ist der Erfolg eines Projektes von einigen wichtigen Faktoren abhängig, auf die hier hingewiesen werden soll.

Es mag banal klingen, dass ohne Auftrag kein Projekt durchgeführt werden kann. Die Praxis zeigt aber, dass die meisten Projekte ohne klaren Auftrag gestartet werden. Wichtigster Zweck eines wenn immer möglich schriftlichen Auftrags ist das Commitment des Auftraggebers. Dieses schafft nicht nur Verbindlichkeit und Verpflichtung, sondern ist die für den Projekterfolg unverzichtbare Grundlage, deren sich der Projektleiter während des ganzen Projektablaufs immer wieder vergewissern sollte. Eng mit dem Auftrag verknüpft sind die Projektziele. Viele Projekte scheitern, weil zu Beginn die Ziele nicht klar festgehalten werden. Die Diskussion über gewünschte und mögliche Projektziele begleitet dann das Projektteam während des Projektverlaufs. Entscheidungsprozesse werden zeitraubend, Konflikte sind programmiert und nicht selten werden Ressourcen und Zeit unnötig verschwendet, weil nicht klar ist, auf welche Ziele hingearbeitet werden soll. Ist der Auftraggeber mit dem Projektergebnis am Ende trotzdem zufrieden, ist dies eher dem Zufall oder der guten Kommunikationsfähigkeit des Projektleiters als einem fundierten Managementprozess zu verdanken.

Wie wichtig eine sorgfältige Planung und eine stringente Projektsteuerung sind, wurde bereits erwähnt. Dem Projektleiter stehen dazu zahlreiche Methoden, Techniken und Hilfsmittel zur Verfügung. Letztlich sind aber es aber Menschen, welche das Projekt zum Erfolg führen: In erster Linie der Projektleiter mit seinem

Team, aber auch Beteiligte und Betroffene aus dem Projektumfeld, die auf das Projekt Einfluss nehmen. Die Fähigkeit eines Projektleiters, Menschen zu motivieren, zu führen, einzubeziehen und zu engagieren, ist wohl einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren überhaupt. Selbstredend, dass dazu eine gute Kommunikationsfähigkeit und Sozialkompetenz von größter Bedeutung sind. Ein Projektleiter, der es versteht, Begeisterung für das Projekt zu wecken, das Potenzial seines Teams zu nutzen und mit Konflikten zukunftsorientiert umzugehen, hat beste Voraussetzungen auch schwierige und komplexe Projekte zum Erfolg zu führen.

Zusammenfassung

Der zukunfts- und zielorientierte Umgang mit Veränderungen ist für Betriebe und Organisationen heute ebenso überlebenswichtig wie effiziente Arbeitsabläufe und optimale Organisationsstrukturen. Projekte und Projektmanagement sind die besten Instrumente um Veränderungen und Innovationen umzusetzen, welche in trägen Linienorganisationen nur zögernd vorangetrieben werden. Projektmanagement zielt darauf ab, vernetzte Aufgabenstellungen und komplexe Probleme durch inhaltliche, zeitliche und organisatorische Strukturierung zu bearbeiten und zu lösen. Durch eine Umsetzungslogik mit phasiertem Vorgehen und klar definierten Entscheidungsschritten wird das Projektergebnis Schritt für Schritt erarbeitet. Anhand der Entwicklung eines Betriebssicherheitssystems in einem Forschungsinstitut wird aufgezeigt, welche Arbeitsschritte und Ergebnisse in den Phasen Initialisierung, Vorstudie, Konzept, Realisierung und Einführung entwickelt werden. Dabei zeigt sich, dass der Zielformulierung und Projektvorbereitung besondere Beachtung gilt, denn in

keiner Phase ist das Verhältnis zwischen Gestaltungseinfluss und Projektkosten so günstig wie am Anfang des Projekts. Projektmanagement erfordert aber nicht nur Planung und Controlling, sondern insbesondere Führungskompetenzen und damit eine hohe Sozialkompetenz. Auch wenn Projektmanagement mit vielen technisch-methodischen Arbeitswerkzeugen ausgestattet ist, ist der Erfolg eines Projektes von Menschen, deren Begeisterung und deren Engagement abhängig.

Literatur

Haberfellner, R. Nagel, P., Becker, M., Büchel, A. und Von Massov, H.: In: Daenzer, W.F und

Huber, F (Hrsg): Systems Engineering – Methode und Praxis. 10. Auflage, Verlag Industrielle Organisation, Zürich, 1999.

DIN 69901: Projektwirtschaft, Projektmanagement, Begriffe, 1987.

Drucker, P.F.: Management: Tasks, Responsabilities, Practices. Harper & Row, New York, 1973.

IPMA Competence Baseline, Version 3.0: International Project Management Organisation (IPMA) 2006.

Kuster, J., Huber, E., Lippmann, R., Schmid, A., Schneider, E., Witschi, U. und Wüst, R.: Handbuch Projektmanagement.

Schelle, H.: Projekte und Projektmanagement. In: Projektmanagement Fachmann, RKW-Verlag 2003, S. 25-57.

Scheuring, H.: Der www-Schlüssel zum Projektmanagement. 3. aktualisierte Auflage, Orell Füssli Verlag, Zürich, 2007.

Veranstaltungshinweis

Arbeitsmedizinische Vorsorge bei Arbeitsaufenthalt im Ausland

Seminar im Rahmen der 49. wissenschaftlichen Jahrestagung der DGAUM

Programm

14:00 - Begrüßung (Tankred Meixner)

14:10 - Arbeitsmedizinische Betreuung bei Auslandstätigkeit – Aufgaben – Inhalte - Probleme (Ursula Mikulicz)

14:30 - Neue rechtliche Rahmenbedingungen der arbeitsmedizinischen Vorsorge bei Arbeitsaufenthalt im Ausland (Matthias Kluckert)

14:50 - Aspekte der betriebsärztlichen Betreuung bei Auslandseinsätzen (Andreas Welker)

15:10 - Untersuchungen nach Auslandstätigkeit (Inhalt und Umfang) (Andreas Müller)

16:00 - Arbeitsaufenthalt im Ausland bei Vorerkrankungen (Burkhard Rieke)

16:20 - Psychische Belastungen bei Arbeitsaufenthalt im Ausland (Peter Schmitz)

16:40 - Der Heimtransport aus medizinischen Gründen (Wolfgang Mayrhofer)

17:00 - Schlusswort (Ursula Mikulicz)

Referenten

Prof. Dr. med. Rupert Gerzer, Direktor, Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Köln und Direktor, Institut für Flugmedizin, Klinikum der RWTH Aachen
1. Vorsitzender des Deutschen Fachverbands Reisemedizin (DFR) e.V.

Dr. med. Matthias Kluckert, Leiter Referat Arbeitsmedizin, BG Chemie, Heidelberg, Obmann Ak 3.2 (Arbeitsaufenthalt im Ausland) der DGUV

Dr. med. Wolfgang Mayrhofer, Koordinator Medizinische Assistance Ausland, Malteser, Köln

Dipl. Ing. Tankred Meixner, Stellvertretender Leiter Prävention, HW/ MMBG, Düsseldorf

Dr. med. Ursula Mikulicz DTM (Basel), Leitende Ärztin i. R. der Tropenmedizinischen Untersuchungsstelle der GTZ
Stellvertretende Vorsitzende, Deutscher Fachverband Reisemedizin e.V. (DFR)

Dr. med. Andreas Müller, Oberarzt, Tropenmedizinische Abteilung, Missionsärztliche Klinik, Würzburg

Dr. med. Burkhard Rieke, DTM&H (Liv.), Düsseldorf
Niedergelassener Internist und Tropenmediziner, Vorstandsmitglied DFR

Dr. med. Peter Schmitz, Leitender Arzt, Malteser International, Köln

Dr. med. Andreas Welker, Arbeitsmedizinischer Dienst, VOITH AG, Heidenheim

Information

Seminar „Arbeitsmedizinische Vorsorge bei Arbeitsaufenthalt im Ausland“

Wissenschaftliche Leitung:

Dr. med. Ursula Mikulicz (DFR)
Fachärztin für Kinderheilkunde,
Zusatzbezeichnungen Tropenmedizin
(DTM Basel) & Betriebsmedizin

Termin & Ort

Freitag, 13.03. 2009,
14:00 – 17:30 Uhr
Aachen, EUROGRESS,
Raum „Brüssel“

Veranstalter:

Vereinigung der Metallberufsgenossenschaften (VMBG) in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Fachverband Reisemedizin e.V.