

TAGUNGSBAND



mehrWERT projektmanagement

Chancen zum Wachsen nutzen

PM FORUM 2010

BERLIN 26. – 27. 10. 2010

27. INTERNATIONALES
DEUTSCHES

PROJEKTMANAGEMENT
FORUM

Hauptsponsoren:



Microsoft

SIEMENS

Medienpartner:



EXCELLENTES RISIKOMANAGEMENT FÜR EXCELLENTE PROJEKTARBEIT BEI EINEM LUFTFAHRTZULIEFERER



Dipl.-Wirtsch.-Ing.(FH) Hubert Ketterer

Hubert Ketterer ist kaufmännischer Geschäftsführer und Senior Consultant der BITE GmbH, welche in den Bereichen Unternehmensberatung und Entwicklung von Web-Applikationen tätig ist. Seine Kernkompetenzen liegen als EOQ Quality Auditor und EOQ Environmental Systems Auditor speziell auf den Gebieten Qualitätsmanagement sowie Umweltmanagement-Beratung. Im Laufe seiner jahrelangen Beratertätigkeit unterstützte er zahlreiche Unternehmen beim Auf- und Ausbau der Methodik des Projektmanagements.

Die Ausgangssituation

Die W. Piekenbrink GmbH beliefert mit ihren innovativen Produkten führende Unternehmen der Luftfahrt- und Verteidigungsindustrie. Das Unternehmen mit Sitz in Laupheim bei Ulm wurde 1979 mit der Geschäftsidee der Silicondruckhaubentechnik gegründet, für welche das Unternehmen 2001 den Innovationspreis des Landes Baden-Württemberg verliehen bekam. Darüber hinaus wurden im Laufe der Jahre die Geschäftsbereiche um Prototypenbau und Luftmischer für Großraumflugzeuge erweitert, wodurch Stand heute Arbeitsplätze für 50 Mitarbeiter geschaffen wurden.

Bislang bestand die größte Herausforderung bei der W. Piekenbrink GmbH darin, einen geeigneten Rahmen für die Risikoidentifikation im Zuge der Projektarbeit zu schaffen und diesen ferner auch kontinuierlich einzuhalten. Unsicherheiten wie „Wurden alle potenziellen Risiken anhand der Steuergrößen Kosten, Zeit und Qualität identifiziert?“ oder aber „Wurden lediglich die relevanten Risiken mit geeigneten Maßnahmen unterlegt?“ gehörten zur Tagesordnung. Mit Hilfe der BITE GmbH – einer Unternehmensberatung aus Ulm – wurde eine innovative Metho-

de für das Projektrisikomanagement konzipiert, welche ein klar strukturiertes, umfassendes und nachhaltiges Vorgehen zukünftig ermöglicht.

Das Vorgehen im Überblick

Das solide Fundament der für das Projektrisikomanagement bei der W. Piekenbrink GmbH entwickelten Methode bildet dabei das Project Excellence Modell mit seinen Teilkriterien und Ansatzpunkten des Bereiches „Projektmanagement“. Anhand der Teilkriterien, deren Ansatzpunkten sowie bereits erkannt/existierender Risiken aus der Vergangenheit erfolgt die Identifikation potenzieller Projektrisiken im Projektteam. Durch die anschließende quantitative Bewertung hinsichtlich der Kriterien „Eintrittswahrscheinlichkeit“ und „Auswirkung“ wird sichergestellt, dass lediglich die für den Projekterfolg gravierenden Risiken mit Abstellmaßnahmen belegt werden, damit der (Projekt-) Organisation nicht aufgrund der Fülle der zu bewältigenden Maßnahmen eine Überforderung droht. Zur Erarbeitung und Auswahl der Abstellmaßnahmen kommt die Kreativitätstechnik „Morphologischer Kasten“ zum Einsatz, mit der unterschiedliche Maßnahmenkombinationen

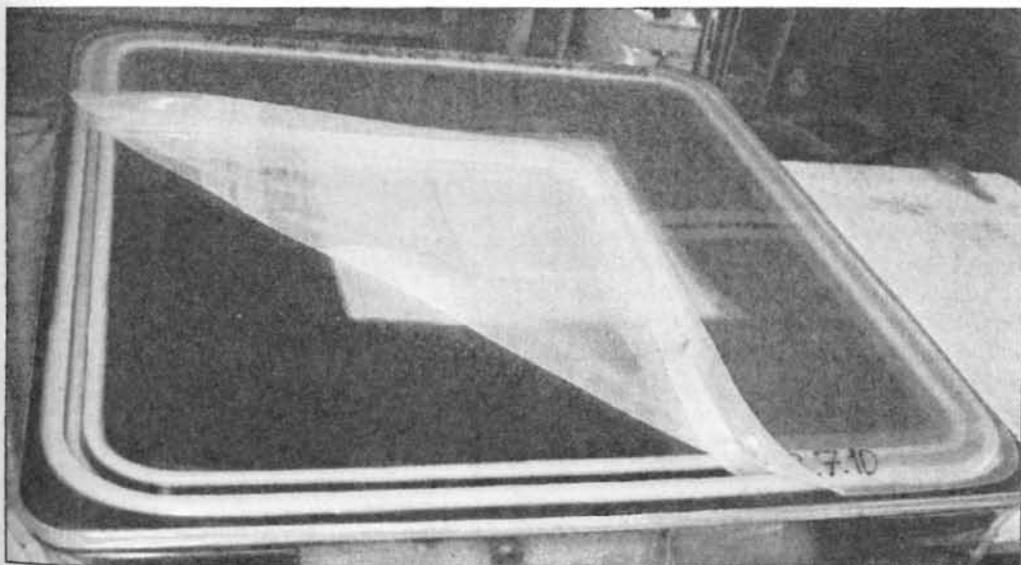


Abb. 1: Siliconhaube – W. Piekenbrink GmbH

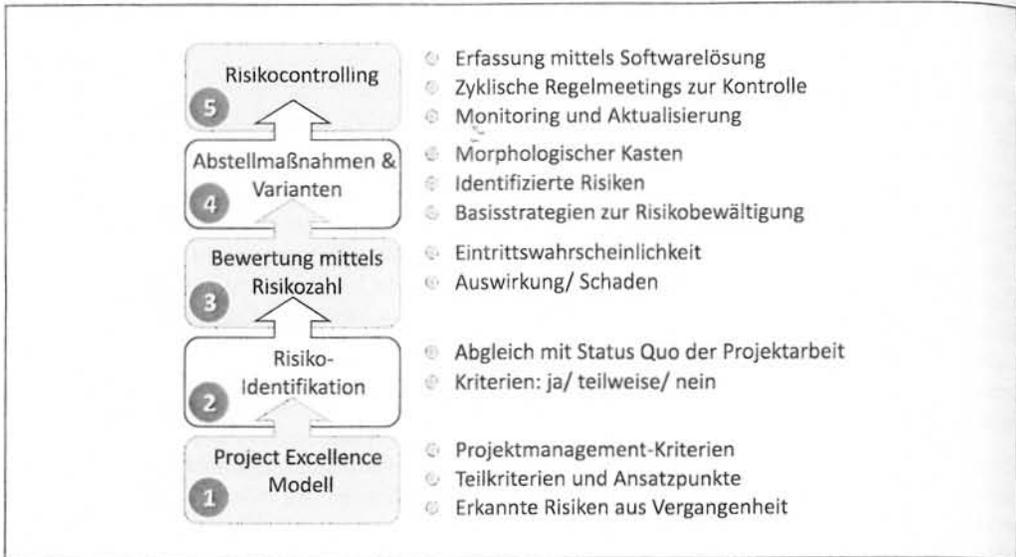


Abb. 2: Das Vorgehen im Überblick

als mögliche Lösungswege generiert werden. Das Risikocontrolling wird durch die bereits vorhandene Projektmanagement Software unterstützt, indem die Maßnahmen direkt mit dem eigentlichen Projekt in derselben verwaltet, abgearbeitet und überwacht werden.

Das Project Excellence Modell

Seit 1997 vergibt die GPM jährlich den Deutschen Project Excellence Award (DPEA) an Projektteams, die Spitzenleistungen durch Projektmanagement erzielen und nachweisen. Diese Nachweise werden mit Hilfe des Project Excellence Modells ermöglicht und realisiert. Das Project Excellence Modell wurde von der GPM auf Basis des EFQM Modells für Business Excellence entwickelt. Projektteams werden mittels des Project Excellence Modells dazu befähigt, die eigenen Stärken, als auch die vorhandenen Verbesserungspotenziale im Hinblick auf das Projektmanagement zu identifizieren und zu nutzen. Die Grundstruktur des Project Excellence Modells besteht aus zwei Bereichen, welche sich in neun Kriterien und 22 Teilkriterien unterteilen. Die Teilkriterien sind wiederum mit zahlreichen Ansatzpunkten

unterlegt, welche zur Konkretisierung des jeweiligen Teilkriteriums dienen. Bei den beiden Bereichen handelt es sich einerseits um das „Projektmanagement“ und andererseits um die „Projektergebnisse“, wobei lediglich der Bereich „Projektmanagement“ für das Vorgehen zum Projektrisikomanagement bei der W. Piekenbrink GmbH berücksichtigt wurde. Der Bereich „Projektmanagement“ untergliedert sich in die fünf Kriterien

1. **Zielorientierung:** Wie das Projekt seine Ziele aufgrund umfassender Informationen über die Anforderungen seiner Interessensgruppen formuliert, entwickelt, überprüft und umsetzt.
2. **Führung:** Wie das Verhalten aller Führungskräfte im Projekt Project Excellence inspiriert, unterstützt und promotet.
3. **Mitarbeiter:** Wie die Projektmitarbeiter einbezogen, ihre Potentiale erkannt und genutzt werden.
4. **Ressourcen:** Wie die vorhandenen Ressourcen wirksam und effizient eingesetzt werden.
5. **Prozesse:** Wie im Projekt wertschöpfende Prozesse identifiziert, überprüft und gegebenenfalls verändert werden.

Die Risikoidentifikation

Im Bewusstsein, dass Spitzenleistungen in der Projektarbeit anhand des Project Excellence Modells bewertet werden, bietet es sich an, das Projektrisikomanagement ebenfalls am Project Excellence Modell auszurichten. Dabei besteht die Grundannahme darin, dass ein „Nichteinhalten“ eines Teilkriteriums des Modells zu einem möglichen Risiko für den Projekterfolg führen kann.

Mittels Übernahme der Teilkriterien und deren Ansatzpunkte sowie der Zuordnung von bereits erkannten/existierenden Risikoquellen aus der Vergangenheit wird die Risikoliste gefüllt. Anhand dieser Aspekte erfolgt alsdann ein pragmatischer und ressourcenschonender Abgleich mit dem tatsächlichen Status Quo in der Projektarbeit. Gemeinsam im Team werden die einzelnen Anforderungen (Ansatzpunkte) gesichtet und ein Konsens gebildet, ob diese Vorgehensweisen im Zuge des Projektes bereits umgesetzt werden (ja), ansatzweise existieren (teilweise), oder aber gar nicht vorhanden sind (nein). Anforderungen, welche mit

einem „ja“ versehen werden, können getrost vernachlässigt werden. Es obliegt ferner dem Team zu entscheiden, inwieweit die „teilweise“ umgesetzten/eingehaltenen Anforderungen in die Projektrisikobetrachtung integriert werden. Ansatzpunkte, welche aktuell noch keine Umsetzung finden, sind in jedem Fall für die Risikobetrachtung zu berücksichtigen. Bei einer ungenügenden beziehungsweise bislang nicht vorhandenen Umsetzung des jeweiligen Vorgehens werden im Projektteam mögliche Projektrisiken aus diesem Delta abgeleitet.

Die quantitative Risikobewertung

Die identifizierten Risiken werden anschließend einer quantitativen Bewertung anhand der Eintrittswahrscheinlichkeit auf der einen Seite und der Auswirkung/dem Schaden auf der anderen Seite unterzogen. Für beide Merkmale wurde eine Skala von eins bis fünf definiert, wobei

- | 1 = selten beziehungsweise geringe Auswirkung und
- | 5 = häufig beziehungsweise hohe Auswirkung.

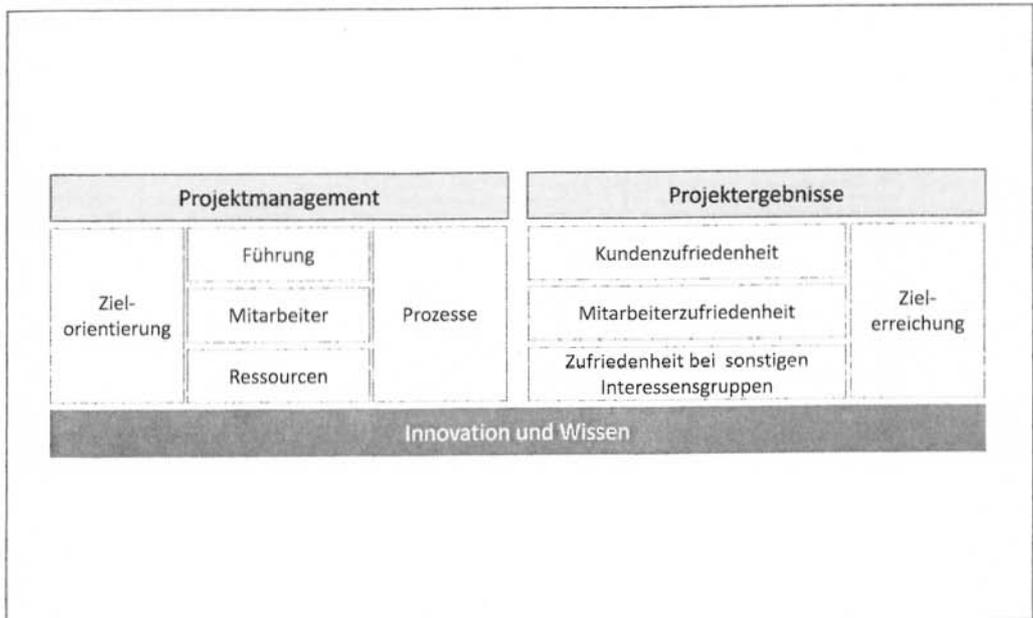


Abb. 3: Das Project Excellence Modell

Die Summe aus beiden Bewertungskriterien ergibt anschließend eine Risikozahl. Bei einer großen Anzahl an identifizierten Risiken bietet es sich an, eine „Schmerzgrenze“ hinsichtlich der Risikozahlen beziehungsweise deren Summe zu definieren, um die Projektorganisation nicht zu überfordern. Risiken unterhalb dieser „Schmerzgrenze“ werden zu Sicherstellung der Transparenz in eine Liste übernommen und fließen gegebenenfalls in die Risikoidentifikation eines anderen Projektes mit ein. Risiken auf oder oberhalb der definierten „Schmerzgrenze“ werden nunmehr mit Abstellmaßnahmen belegt.

Der morphologische Kasten

Bei der finalen Erarbeitung und Auswahl der Abstellmaßnahmen kommt die Kreativitätstechnik des „Morphologischen Kastens“ zum Einsatz. Bei dem morphologischen Kasten handelt es sich um eine systematisch analytische Kreativitätstechnik nach dem Schweizer Astrophysiker

Fritz Zwicky. Eine mehrdimensionale Matrix ist das Fundament der morphologischen Analyse. In diesem Fall bilden die Basisstrategien zur Risikobewältigung (Vermeiden, Vermindern, Überwälzen und Selbsttragen) die Attribute des morphologischen Kastens. Die identifizierten und relevanten (oberhalb der Schmerzgrenze) Risiken werden nunmehr in der mehrdimensionalen Matrix gegen die Basisstrategien zur Risikobewältigung aufgetragen. Anschließend werden Lösungswege hin zu möglichen Abstellmaßnahmen – für jedes Risiko und jede Basisstrategie – entwickelt und die Matrix dadurch nach und nach vollständig gefüllt. Mit Hilfe von Kategorien wie „die am schnellsten zu realisierende“, „die nachhaltigste“ oder auch „die kostengünstigste“ werden aus den einzelnen Lösungen Maßnahmenkombinationen gebildet. Hierzu wird aus jeder Zeile eine der jeweiligen Kategorie entsprechende Lösung ausgewählt. Die sich daraus ergebenden vertikalen Pfade stellen die finalen Maßnahmenkombinationen

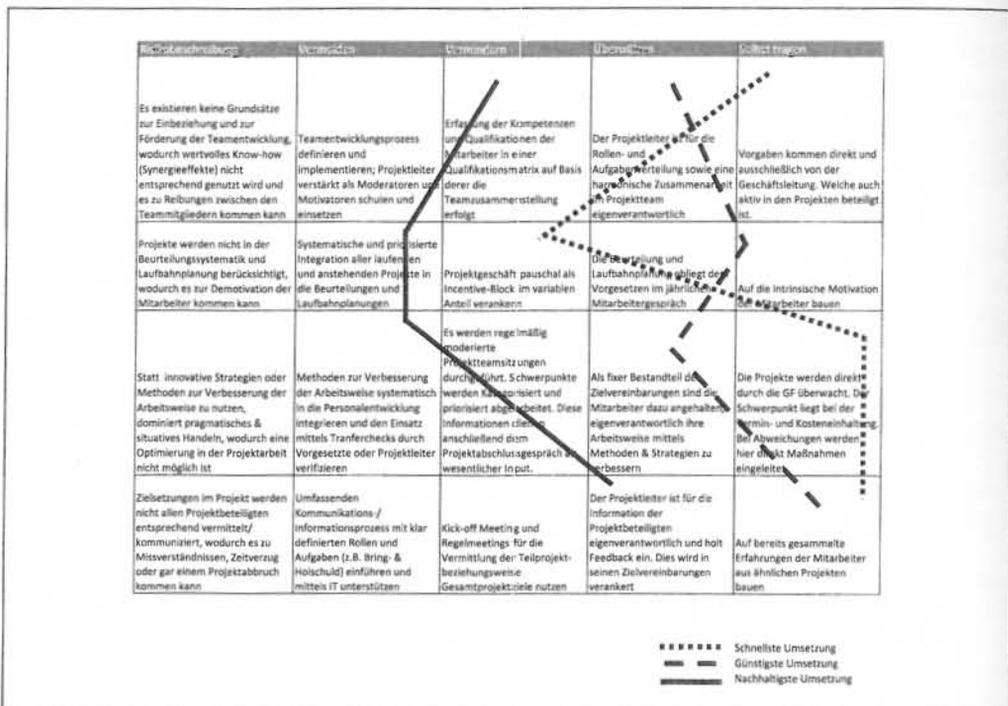


Abb. 4: Der Morphologische Kasten

dar. Die Entscheidung, welche Maßnahmenkombination letztlich zum Tragen kommt, obliegt dem Projektleiter und gegebenenfalls dem Auftraggeber.

Das Risikocontrolling

Die identifizierten und abgestimmten Maßnahmen der ausgewählten Maßnahmenkombination werden bei der W. Piekenbrink GmbH im Zuge des Risikocontrollings in die bestehende BITE Projektmanagement Software übertragen und in enger Verbindung mit dem Projekt verwaltet, abgearbeitet und überwacht.

Dabei werden neben den jeweiligen Verantwortlichkeiten auch die konkreten Zeiträume der Maßnahmen erfasst. In vom Projektteam definierten zyklischen Regelmeetings werden ferner der Umsetzungsstand und die Wirksamkeit der Maßnahmen, das Eintreten der identifizierten Risiken sowie das Auftauchen neuer – bislang nicht erkannter – Risiken überwacht. Sofern Änderungen eintreten, erfolgt eine Aktualisierung der Maßnahmenplanung, der Projektplanung und/oder der Risikoliste. Die erfolgreich umgesetzten Maßnahmen, welche zu einer signifikanten Unterstützung des Projekterfolges beigetragen haben, werden zudem in die bestehende Risikoliste als zusätzliche Anforderungen für zukünftige beziehungsweise ähnliche Projekte übernommen. Dadurch wird sichergestellt, dass der projektübergreifende Wissenstransfer kontinuierlich umgesetzt wird.

Die Lessons Learned

Bei der W. Piekenbrink GmbH hat sich dieses Vorgehen im Zuge des Projektrisikomanagements zum erfolgreichen Standard bei jedem Großprojekt etabliert. Insbesondere die Zuhilfenahme des Project Excellence Modells bei der Risikoidentifikation wird bei den jeweiligen Projektverantwortlichen als Mehrwert erachtet, da nunmehr die Struktur für eine ganzheitliche Betrachtung des Projektes gegeben ist. Darüber hinaus erfolgt mit diesem Vorgehen eine Analyse der bestehenden Prozesse unter einem

neuen Blickwinkel, welche zudem noch Aufschluss über Abläufe und Stimmungen innerhalb des Projektteams und des Unternehmens liefert. Mit der Fokussierung auf priorisierte Risiken mittels der Risikozahl wird sichergestellt, dass das Projektteam/Unternehmen nicht aufgrund der Anzahl an umzusetzenden Maßnahmen überfordert wird. Außerdem wird durch die Übernahme der für dieses Projekt – aufgrund einer geringen Risikozahl – nicht relevanten Risiken in die Risikoliste die Möglichkeit geschaffen, Risiken für zukünftige oder auch andersartige Projekte festzuhalten. Durch die Basisstrategien zur Risikobewältigung wird eine Vielzahl von Maßnahmen schnell und eindeutig identifiziert. Mit Hilfe der Kreativitätstechnik des morphologischen Kastens werden für die identifizierten und priorisierten Risiken schnell, ressourcenschonend und transparent mögliche Umsetzungsvarianten abgeleitet und dokumentiert. Durch die Übertragung von erfolgreich umgesetzten und somit den Projekterfolg unterstützenden Maßnahmen in die Risikoliste, wird die Erfahrungssicherung aus den Projekten umfassend und pragmatisch realisiert.

Aufgrund der Tatsache, dass es sich bei der Vorgehensweise um eine verhältnismäßig zeitintensive Methode für das Projektrisikomanagement handelt, ist sie weniger für Kleinst-Projekte als vielmehr für Groß- und Entwicklungsprojekte geeignet. Als Herausforderung erweist sich das Eingestehen eigener Schwächen und Verbesserungspotenziale durch die Mitarbeiter, welches anfänglich zu Widerständen und Hemmungen führt. Der anfänglichen Scheu der Mitarbeiter kann jedoch von Seiten der Projektleitung in Form von motivierenden Gesprächen entgegengewirkt werden. Da die quantitative Bewertung der Projektrisiken mittels der Merkmale Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkung gemeinsam im Projektteam erfolgt, treffen an dieser Stelle unterschiedliche Ansichten und Meinungen aufeinander, wodurch sich die Konsensfindung zuweilen als schwierig erweist. Durch das Hinzuziehen eines „neutralen“ Moderators kann die Entscheidungsfindung beschleunigt werden.

Vorteile und Stärken	Probleme und Hemmnisse
Ganzheitliche und ausgewogene Betrachtung des Projektes mithilfe des Project Excellence Modells	Verhältnismäßig zeitintensives Vorgehen, das sich eher für Groß- und Entwicklungsprojekte eignet
Analyse der bestehenden Prozesse, Abläufe und Stimmungen unter einem anderen Blickwinkel	Eingestehen eigener Schwächen und Verbesserungspotenziale erzeugt Hemmnisse und Widerstände
Keine Überforderung der (Projekt-) Organisation durch Fokussierung auf priorisierte Risiken mittels Risikozahl	Teilweise erschwerte Konsensfindung bei der quantitativen Bewertung der Risiken im Projektteam
Schnelle und eindeutige Identifikation von Maßnahmen mittels der Basisstrategien zur Risikobewältigung	
Transparente und schnelle Ableitung von Umsetzungsvarianten durch den Morphologischen Kasten	
Nicht priorisierte Risiken liefern Input für zukünftige/andere Projekte durch Übernahme in die Risikoliste	
Erfolgreich umgesetzte Maßnahmen werden in die Risikoliste zur Erfahrungssicherung übertragen	
Praxisbezogene Sensibilisierung der Projektteam-Mitglieder für das Project Excellence Modell	

Tabelle 1: Lessons Learned während des Vorgehens zum Projektrisikomanagement