

PROJEKTRISIKOMANAGEMENT in der Bauwirtschaft Teil 2 – Risikopolitik und Risikoidentifikation

STEMPKOWSKI Rainer / LINK Doris / SADLEDER Christian

4. Der Risikomanagementprozess

Im ersten Teil des Artikels wurden die Arten von Risiko sowie der Risikomanagementprozess als Ganzes dargestellt. In der Folge werden die ersten zwei Phasen des Risikomanagementprozesses detaillierter untersucht und die unterschiedlichen Möglichkeiten des Umganges mit Risiken vorgestellt.

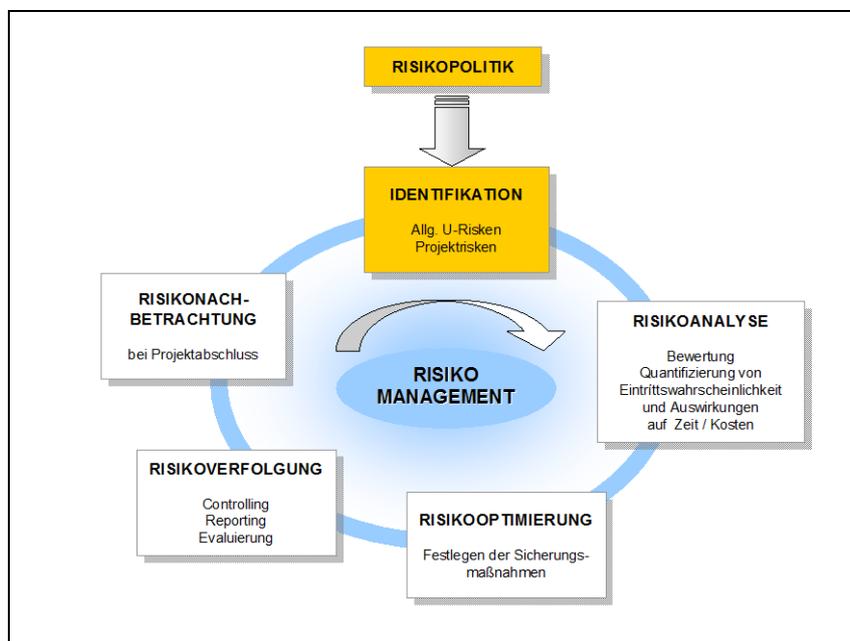


Abb. 1 Risiko Management Kreislauf

4.1. Risikopolitik – Risikokultur [2]

Als eine wichtige unternehmensstrategische Entscheidung muss die Risikopolitik für das Unternehmen oder auch für ein spezielles Projekt als Grundlage jedes umfassenden Risikomanagementsystems definiert werden.

Dabei muss entschieden werden, welche Risikoneigung und Risikobereitschaft das Unternehmen hat. Es handelt sich hierbei um die Balance zwischen Risiko und Kontrolle.

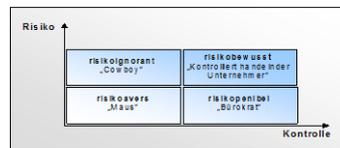


Abb. 2 Risikomanagement - Stile [3]

Die „Maus“ lehnt Risiken weitestgehend ab. Der „Bürokrat“ hat alles unter Kontrolle, dadurch sind seine Chancen und das Entwicklungspotential deutlich eingeschränkt. Der „Cowboy“ kann jederzeit von negativen Entwicklungen überrascht werden, mit der Folge, dass die Auswirkungen nicht mehr beherrschbar sind. Der „kontrolliert handelnde Unternehmer“ hat ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Risiken und Kontrollen und kann dadurch seine Chancen optimal ausnutzen.

Aus der gewählten Risikobereitschaft ergibt sich ein Risikomanagement-Mix, der die Kombination der Risikosteuerungsmaßnahmen darstellt. Abhängig von diesem Mix entstehen Risikokosten, die das Unternehmen als fixe (z.B. Versicherungsprämien) und variable Kosten (z.B. nicht versicherbare Schäden) belasten. Die Strategie der Risikopolitik sollte auf eine Optimierung der Kosten in Bezug auf die Leistung (Sicherheit) ausgerichtet sein.

Die risikopolitischen Grundsätze sollten als Verhaltensregeln für alle Mitarbeiter verbindlich schriftlich dokumentiert werden. Nur so kann ein Risikobewusstsein geschaffen und eine Risikokultur im Unternehmen entwickelt und eingebracht werden. K.O.-Kriterien können als solche erkannt werden und Zuständigkeiten bei unterschiedlichen Risikodimensionen festgelegt werden. [4]

4.2. Risikoidentifikation [4] [5] [6]

Die Projektbeteiligten haben möglichst all jene Risiken zu identifizieren, die wesentliche Auswirkungen auf das Projektergebnis haben. Nur erkannte Risiken können bewertet und im weiteren Entscheidungsprozeß berücksichtigt werden.

Um Risiken möglichst im breiten Umfeld identifizieren zu können, kann man sich verschiedener Strategien bedienen. Es besteht die Möglichkeit vergangenheitsorientiert (ex post) oder prognostisch (ex ante) zu arbeiten. Weiters kann auch nach der **Identifikationsrichtung** der Risiken unterschieden werden.

Bottom-up Strategie - Unter der Verwendung der Bottom-up Strategie wird bei der Analyse mit dem kleinsten Element eines Projektes begonnen. Das heißt, dass der einzelne Projektvorgang spezifisch durchleuchtet wird und auf mögliche Planabweichungen von Qualität, Kapazität, sowie Terminen und Kosten analysiert wird. Schrittweise wird in der Projektstruktur die Untersuchung fortgeführt, bis man den gesamten Projektumfang analysiert hat. Hiermit werden die Risiken, die aus der Verkettung der Projektvorgänge entstehen, in ihrer Gesamtheit erfasst. Die Bottom-up Strategie wird vor allem bei der genauen Analyse einzelner relevanter Risiken angewendet.

Top-down Strategie - Bei der Top-down Strategie wird mit der Identifikation von Risiken zunächst auf der Stufe des Gesamtprojekts begonnen und stufenweise abbauend fortgesetzt. Hierbei werden ebenfalls, wie zuvor die Vorgänge genau analysiert und auf Abweichungen in Qualität, Kapazität, Terminen und Kosten untersucht. Diese Strategie fördert das Projekt hinsichtlich ihrer Konkretisierung und wird daher vorrangig in den Projektentwicklungs- und Planungsphasen angewendet. In der Praxis ist eine strikte Trennung der beiden Strategien kaum möglich, es werden daher meist Kombinationen von beiden Strategien angewendet.

Es gibt eine Vielzahl von **Methoden um Risiken zu identifizieren**. Viele dieser Techniken bieten nicht nur die Möglichkeit Risiken zu identifizieren sondern auch Risiken zu analysieren. Es ist dabei aber darauf zu achten, dass nicht alle Methoden zur Identifikation jeder Risikoart geeignet sind. Des Weiteren muss klar sein, dass keine Methode alle potentiellen Risiken aufdecken kann. Dies hat zur Folge, dass in der Praxis eine Kombination von mehreren Methoden zum Einsatz kommen sollte.

Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die Methoden zur Risikoidentifikation und deren Charakteristika, die Vorgangsweise und die Anwendungsbereiche.

Methoden	Charakteristika, Vorgangsweise und Anwendungsbereiche
Analyse relevanter Rechtsnormen	Studium der relevanten Normen, Verträge und Gesetze z.B. Vertragsrecht, Arbeitsrecht, Zollrecht, Ausführungsnormen Anwendung besonders bei internationalen Großprojekten
Analyse der Ausschreibungsunterlagen	Analyse der schon vorhandenen Pläne, der technischen und rechtlichen Vertragsbedingungen sowie der Leistungsbeschreibung inkl. LV Anwendung grundsätzlich bei jeder Anbotslegung
Mitarbeiterbefragung und Brainstorming	Befragung erfahrener und fachkundiger Mitarbeiter im Rahmen einer Expertenrunde, breite Anwendungsmöglichkeiten
Risk Consulting	Unterstützung von externen Risikospezialisten auf Basis vergleichbarer Projekte und Risikoanalysen, Anwendung z.B. bei Ausweitung der eigenen Marktsegmente
Risikocheckliste < siehe eigener Punkt >	Risikogruppen sowie Teilrisiken werden hinsichtlich der Relevanz für das vorliegende Projekt analysiert, breite Anwendungsmöglichkeiten
Dokumentenanalyse	Ex-Post-Analyse von Unterlagen der Buchhaltung und Kostenrechnung sowie diverser anderer Aufzeichnungen (Projektunterlagen, Schadensprotokolle, Statistiken,...) Anwendung bei gleichartigen Projekten (Wiederholung ähnlicher Projektabläufe bei ähnlichem Umfeld)
Organisationsanalyse	Analyse der Aufbau- und Ablauforganisation des Projektes, z.B. Koordinationsmängeln in allen Projektbereichen, Folgen von Personalausfällen, Vertraulichkeitsrisiken, EDV bedingte Risiken Anwendung z.B. bei internen Projekten, bei besonders zeitkritischen Projekten
Besichtigungsanalyse	Inspektion von ähnlichen Bauprojekten, Besichtigung des Bauplatzes zur Analyse von technischen Risiken und gewisser Umfeldrisiken Anwendung bei allen Bauprojekten
Analyse anhand des Pro-	Gliederung des Projekts in einzelne Vorgänge und Beurteilung dieser

ARTIKEL RISIKOMANAGEMENT

Projektstrukturplans	nach möglichen Ergebnisabweichungen, z.B. Terminrisiken, Finanzrisiken, Folge-Wirkungs-Risiken, Anwendung bei sehr komplexen Projekten
Ausfallseffektanalyse	deterministische Verfahren mit Untersuchung von Ursachen und Auswirkungen von Prozessabweichungen, Anwendung bei speziell kritischen Projekten
Fehlerbaum-Methode (fault tree method)	potentielle Folgen von Störungen werden untersucht, um dadurch Aufschluss über deren Ursachen zu erlangen, Anwendung z.B. bei heiklem Projektumfeld

Abb. 3 Übersicht der Methoden zur Identifikation von Risiken [1], [2]

Eine detailliertere Beschreibung aller angeführten Verfahren findet sich in der oben angegebenen Literatur. In der Folge soll die Risikocheckliste als eine in der Praxis weit verbreitete Anwendungsmöglichkeit etwas genauer beschrieben werden.

Risikochecklisten

Die Risikocheckliste ist ein für Bauprojekte sehr sinnvolles Instrument zur Identifikation von Risiken, da sie einfach in der Handhabung ist und relativ rasch konkrete Ergebnisse liefert. Die Risikocheckliste ist aber nicht nur eine Unterstützung bei der Identifikation der Risiken, mit ihrer Hilfe kann auch eine erste qualitative und quantitative Bewertung der Risiken erfolgen.

Die Vorteile der Risikocheckliste liegen in der einfachen Handhabung, universellen Einsetzbarkeit, guten und klaren Strukturierung und der Anwendungsmöglichkeit bei allen Projektarten. Die Grenzen der Einsetzbarkeit liegen in der Unmöglichkeit, komplexe Zusammenhänge und gegenseitige Abhängigkeiten von Risiken zu berücksichtigen und die Risikosituation eines Projektes wirklich vollständig darzustellen.

Die ausgefüllten Risikochecklisten sind ähnlich wie die Ergebnisse einer Nachkalkulation in der Auftragsakquisition eines Unternehmens eine wichtige Grundlage. Sie dienen einer effektiven Risikoidentifikation bei nachfolgenden Projekten.

RISIKOART	Bemerkung Erläuterung Risikoursache	Risiko- sphäre	Maßnahmen erforderlich ??	Verant- wortlicher	RISIKOBEWERTUNG				
					Eintritts- wahr- schein- lichkeit W (Pkt.)	Auswirkung Kosten (Pkt.)	Auswirkung Zeit (Pkt.)	RISIKO	
								Kosten R=WxSK	Zeit R=WxSZ
Klassifizierung: <5> = sehr hoch bis <1> = sehr niedrig									

Abb. 4 Risiko-Checkliste

Projektbegleitende Risikoidentifikation

Bei der Durchführung einer Risikoidentifikation können nie alle Risiken aufgedeckt werden. Entscheidend ist das Herausfiltern der wesentlichen Risiken, für die in weiterer Folge eine Risikobewertung durchgeführt werden muss sowie Sicherungsmaßnahmen überlegt werden

müssen. Im Zuge eines Projektes können sich die Risiken aber auch ändern bzw. neue hinzukommen. Zum Beispiel kann sich das Umfeld ändern, geologische, geotechnische oder hydrologische Randbedingungen können anders als ursprünglich angenommen sein. Im Rahmen der Detailplanung steigt der Informationsgehalt über das Projekt, sodass neue Aspekte auch in die Risikoidentifikation einfließen sollten. Daher ist eine projektbegleitende Anpassung der Risikoidentifikation mit der laufenden Berücksichtigung neuer oder noch nicht berücksichtigter Risiken ein ganz entscheidender Teil eines funktionierenden Risikomanagement-Systems.

Vorschau Teil 3

Die weiteren Schritte des Risikomanagementprozesses werden im nächsten Teilen des Artikels detailliert erläutert. Im Teil 3 wird die Risikoanalyse als nächster Schritt, im Teil 4 neben der Risikooptimierung auch das Risikocontrolling, -reporting und die Risikoevaluierung erläutert. Im Teil 5 wird schließlich ein praxisorientiertes Risikomanagement-Modell dargestellt.

Literatur

- [1] Vgl. Link Doris: Risikobewertung von Bauprozessen – Modell ROAD, Dissertation, Wien, 1999
- [2] Vgl. Sadleder Christian: Projektrisikomanagement, Diplomarbeit FH-JOANNEUM, 2002
- [3] Vgl. KPMG, Integriertes Risikomanagement, Berlin, 1998
- [4] Vgl. Bitz, Horst, Risikomanagement nach KonTraG, Stuttgart, 2000
- [5] Vgl. Gutmannsthal-Krizanits, Harald, Risikomanagement von Anlagenprojekten, Wiesbaden, 1994
- [6] Vgl. Hinterhuber/Sauerwein/Fohler-Norek, Betriebliches Risikomanagement, Wien, 1998