

Kapitel 13: Risikomanagement und personalwirtschaftliche Umsetzung

Episode 1: Risikomanagement

Prof. Dr. Martin G. Möhrle
Institut für Projektmanagement und Innovation IPMI
Universität Bremen

Übersicht der Lerneinheit

Episode 1: Risikomanagement

Episode 2: Zertifizierung im Projektmanagement

Episode 3: Diskussion

Lernziele der Episode 1

Lernziel 1:

Sie kennen Quellen von Risiken im Projektmanagement.

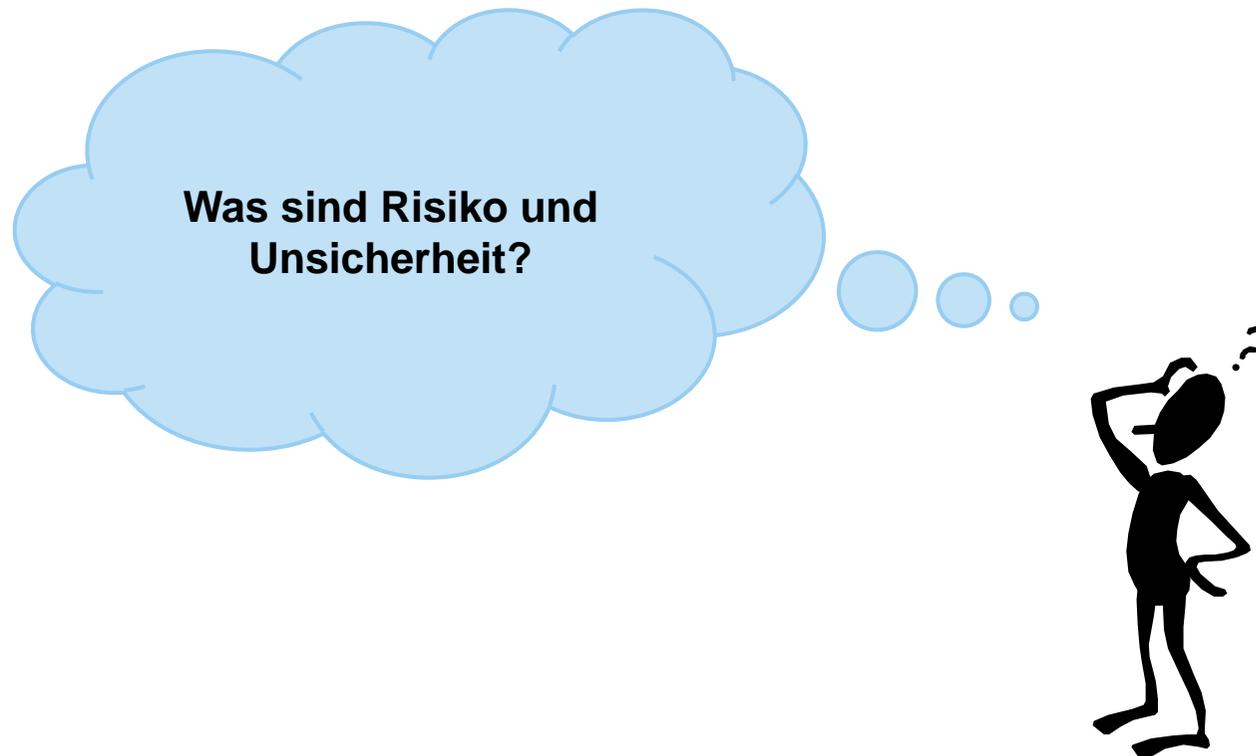
Lernziel 2:

Sie können Grundsätze für Risiken im Projektmanagement erläutern.

Lernziel 3:

Sie lernen Verfahren zur Risikobewertung kennen.

Zurufabfrage



Quelle: IPMI-IK

Zurufabfrage

**Bitte halten Sie das Lernvideo an
und bearbeiten Sie die Aufgabe!**

**Was sind Risiko und
Unsicherheit?**



Quelle: IPMI-IK

Der Begriff „Risiko“ im Sinne des Projektmanagements wird wie folgt definiert:

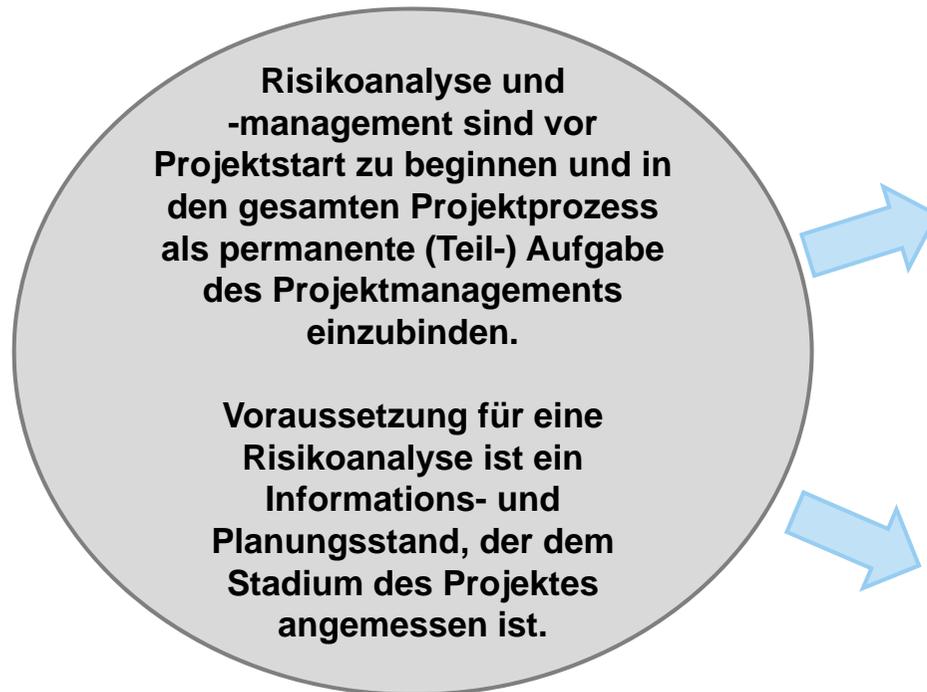
Projektrisiken sind mögliche Ereignisse oder Situationen mit negativen Auswirkungen (Schäden) auf das Projektergebnis insgesamt, auf beliebige einzelne Planungsgrößen oder Ereignisse, die neue unvorhergesehene und schädliche Aspekte aufwerfen können.

Risikomanagement ist das Erkennen und Umgehen einer Bedrohung aus Risikopotentialen, in Form von Abwehr, Ausweichen oder Mindern negativer Auswirkungen.

Projektrisiken bzw. die daraus abzuleitende Bedrohung des geplanten Projekterfolgs werden determiniert durch die Faktoren:

- ➡ Wahrscheinlichkeit des Eintretens des Risikos und
- ➡ Tragweite sowie möglicher Schaden bei Eintreten des Risikos.

Risikoanalyse und -management sind frühzeitig zu beginnen und laufend wieder aufzugreifen.



Häufig auftretende Mängel der Projektabwicklung sind:

- Unklare Aufgabenstellung
- Mangelnde Planung
- schleppender Start
- Unzureichende Überwachung
- Hohe Komplexität
- Sich ändernde Prioritäten
- Ressortegoismen
- Teamstreitigkeiten
- Projektleiterwechsel
- Verzögerung von Entscheidungen

Die notwendigen Planungen sind:

- Beschreibung des Projektergebnisses als Systemstruktur
- Projektstruktur
- Aufgabenverteilung
- Kalkulation
- Mitarbeiterereinsatzplan
- Terminplan, usw.

Projektrisiken lassen sich in die Kategorien: Unternehmens-, Länder-, Kunden- und Projektrisiko einteilen.

Unternehmensrisiko: Ist das Projekt zu groß, zu kompliziert oder verlangt größere technische Fortschritte, als angeboten wird?

Länderrisiko: Risiko bezüglich des Landes ist in allen internationalen Projekten vorhanden. Der Verkauf in ein wirtschaftlich, kulturell, politisch, rechtlich und technisch unbekanntes Umfeld erfordert Vorausdenken und Sorgfalt.

Kundenrisiko: Ist der Käufer solvent? Lauert eine Übernahme, feindlich oder freundlich? Ist bekannt, dass der Käufer Claim-Management im Voraus gegen leichtsinnige Verkäufer anwendet?

Projektrisiko: Mit Projektrisiko wird jenes Risiko bezeichnet, das von bestimmten Vertragsklauseln herrührt: die technischen Spezifikationen, der Lieferplan, die Zahlungsvereinbarungen usw.



Zurufabfrage

**Was können
Projektrisiken beim Bau
der Wümmebrücke,
beim autonomen
Fahren oder bei Stud.IP
sein?**



Quelle: IPMI-IK

Risikomanagement lässt sich grundsätzlich in die drei Aufgabenpakete unterteilen.

1. Risikoidentifikation (Risiken erkennen)

- Erstellung eines projektspezifischen Risikokatalogs.
- Bewusste Auseinandersetzung mit möglichen Risiken.

2. Risikoklassifikation/Risikobewertung

3. Risikodokumentation

Kategorienweise Bearbeitung
vs.
Gesamtbearbeitung?



Beispiel für Bewertung: Risiken in der FMEA

Zunächst werden Kontrollmaßnahmen, die zur Entdeckung potenzieller Fehler führen oder deren Auswirkungen verringern können“ festgelegt. Daraufhin vergibt das FMEA-Team für jede mögliche Fehlerursache Punkte in einer Skala von 1 bis 10 in folgenden Kategorien:

- Wahrscheinlichkeit des Auftretens des Fehlers (1 = unwahrscheinlich, 10 = hoch)
- Bedeutung des Fehlers (1 = kaum wahrnehmbare Auswirkungen, 10 = äußerst schwerwiegender Fehler)
- Wahrscheinlichkeit der Entdeckung des Fehlers (1 = hoch, 10 = unwahrscheinlich)



Die vergebenen Punkte werden durch Multiplikation zu der so genannten Risikoprioritätszahl (RPZ) zusammengefasst, um so jeden Fehler zu quantifizieren. „Die Risikoprioritätszahl kann dann einen Wert zwischen eins und 1.000 annehmen und stellt so eine Rangfolge für die Optimierung durch entsprechende Lösungsvorschläge dar“.

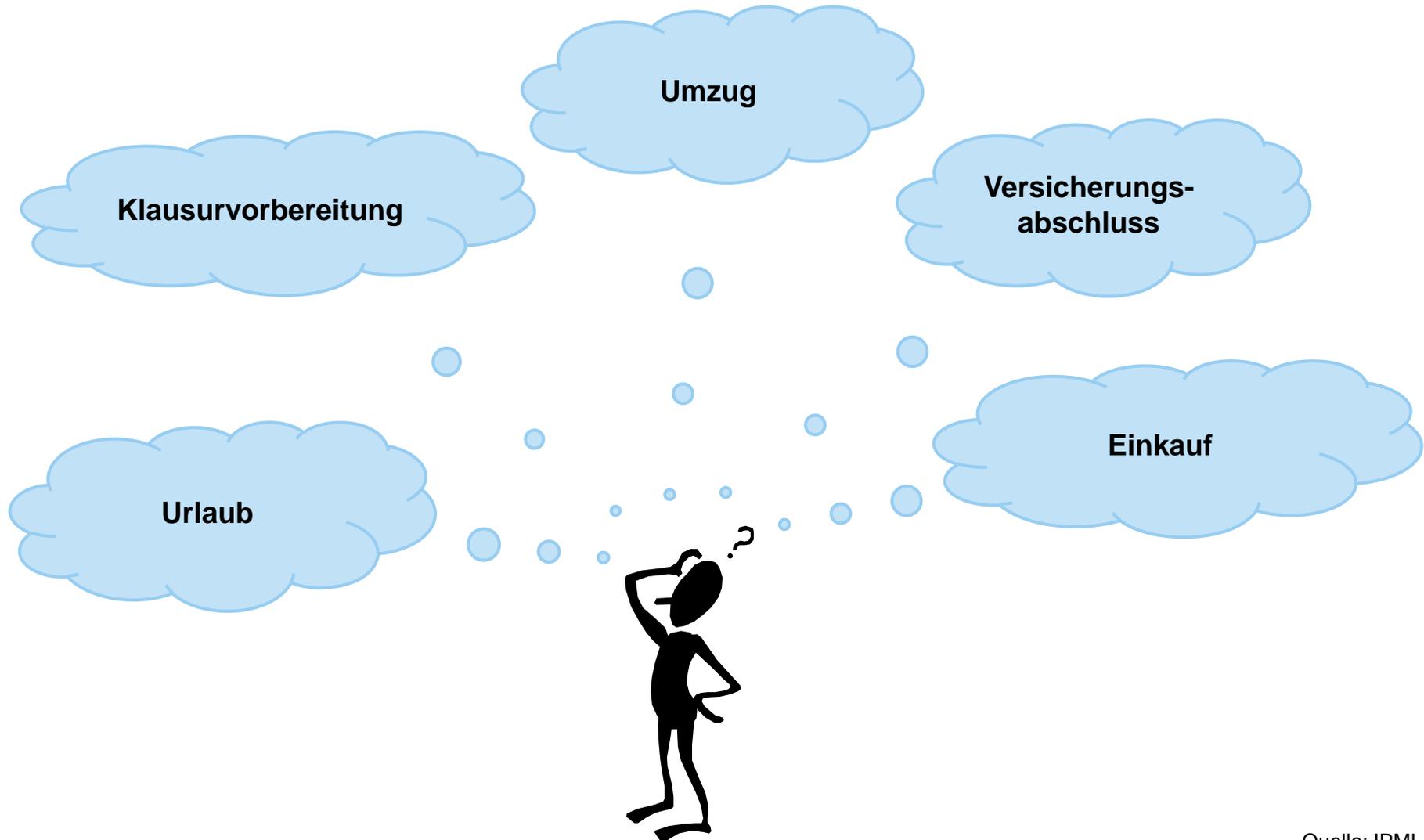
„Die Fehlerursachen mit dem höchsten Zahlenwert sind vorrangig zu beseitigen“ mit Hilfe geeigneter Maßnahmen bzw. Lösungen. „Von den vorgeschlagenen Maßnahmen werden die Erfolgversprechendsten diskutiert, ausgewählt und anschließend durchgeführt“. Nach der Durchführung der Maßnahmen wird eine weitere Risikobeurteilung vorgenommen.

Risiken werden unterschiedlich wahrgenommen.



Quelle: IPMI-IK

Ein übliches Mittel der Risikoanalyse sind Risikochecklisten. Sie haben bestimmt schon selbst solche Listen angefertigt...



Quelle: IPMI-IK

Verträge bilden ein wichtiges Instrument des Risikomanagements.

Projektrisiken			
An den Auftraggeber zurückgewiesen	Vom Auftragnehmer übernommen		
	An Dritte weitergegeben		Beim Auftraggeber verblieben („Unter Kontrolle behalten!“)
	An Konsorten und Unterlieferanten durchgestellt	Durch Versicherungen und andere Risikoträger abgesichert	



Die Planung und Bewertung von Risikogegenmaßnahmen wird mit Hilfe der sog. „BAUM“-Struktur vorgenommen.

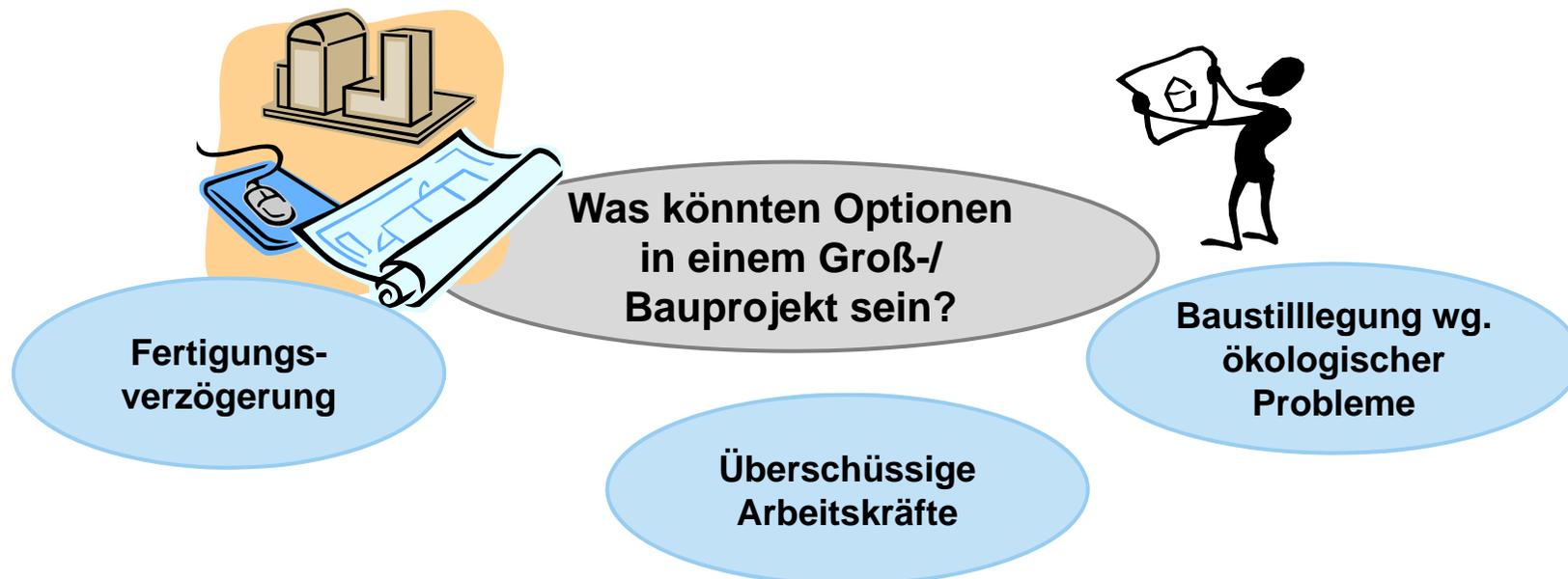
Beschreibung des Risikos
Auswirkungen des Risikos
Ursachen des Risikos und
Maßnahmen zur Risikobekämpfung.



Sogenannte reale Optionen bilden ein hilfreiches Mittel zur Beherrschung von Risiken.

Option = Recht, etwas zu einem Zeitpunkt oder einem Zeitraum zu kaufen (Call-Option) oder etwas zu verkaufen (Put-Option). Dem Stillhalter ist i.d.R. eine Prämie zu bezahlen.

Bsp. Aktienoptionen



Aufgaben für das Selbststudium

1. Zum Umgang mit Risiken gibt es im Projektmanagement kein allgemeingültiges Patentrezept. Dennoch haben sich in der Praxis eine Reihe von Schritten bewährt. Erläutern Sie einen möglichen Ablauf des Risikomanagements. Gehen Sie zusätzlich auch auf Methoden zur Abwicklung der genannten Teilprozesse des Risikomanagements ein.
2. Stellen Sie grundsätzliche Beispiele für Projektrisiken zusammen und zeigen Sie zusätzlich Maßnahmen zur Risikominderung bzw. -vermeidung auf.
3. Für den systematischen Umgang mit Projektrisiken ist es notwendig, die identifizierten Risiken zu priorisieren. Erläutern Sie den Unterschied zwischen qualitativen und quantitativen Methoden zur Risikoeinschätzung. Geben Sie einen Überblick von Methoden zur Risikoquantifizierung, sowohl mit als auch ohne der Berücksichtigung von Wahrscheinlichkeiten.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

In Kooperation mit



Forschungsgruppe Innovation und Kompetenztransfer