

Risiko Management in Projekten

•

Intensivtraining mit Flugteilnahme

Transfer der Luftfahrt-Risikomethoden auf Projekte

2

Inhaltsverzeichnis

II. Risikomanagement Prozess: Elemente und Methoden.....	3
1.1 RM Planung.....	7
1.2 Risikoidentifizierung.....	16
1.3 Qualitative Risiko Analyse bzgl Eintrittswahrscheinlichkeit und möglichen Auswirkungen.....	19
1.4 Risiko Priorisierung.....	19
1.5 Quantitative Analyse.....	20
1.5.1 Erwartungswertberechnung.....	20
1.5.2 Entscheidungsbaumtheorie.....	22
1.5.3 Ermittlung des kritischen Pfades im Netzplan mittels PERT Methode.....	27
1.5.4 Monte Carlo Analyse des kritischen Pfades.....	27
1.6 Massnahmenentwicklung zur Risikobewältigung.....	28
1.7 Ausführung.....	36
1.8 Fortlaufende Evaluierung zur Risikoüberwachung.....	39

II. Risikomanagement Prozess: Elemente und Methoden

1. Der Risikomanagement Prozessablauf

Ein Risiko ist ein Ereignis oder ein Zustand, das/der, falls es/er eintritt, eine positive oder negative Auswirkung auf die Projektziele hat.

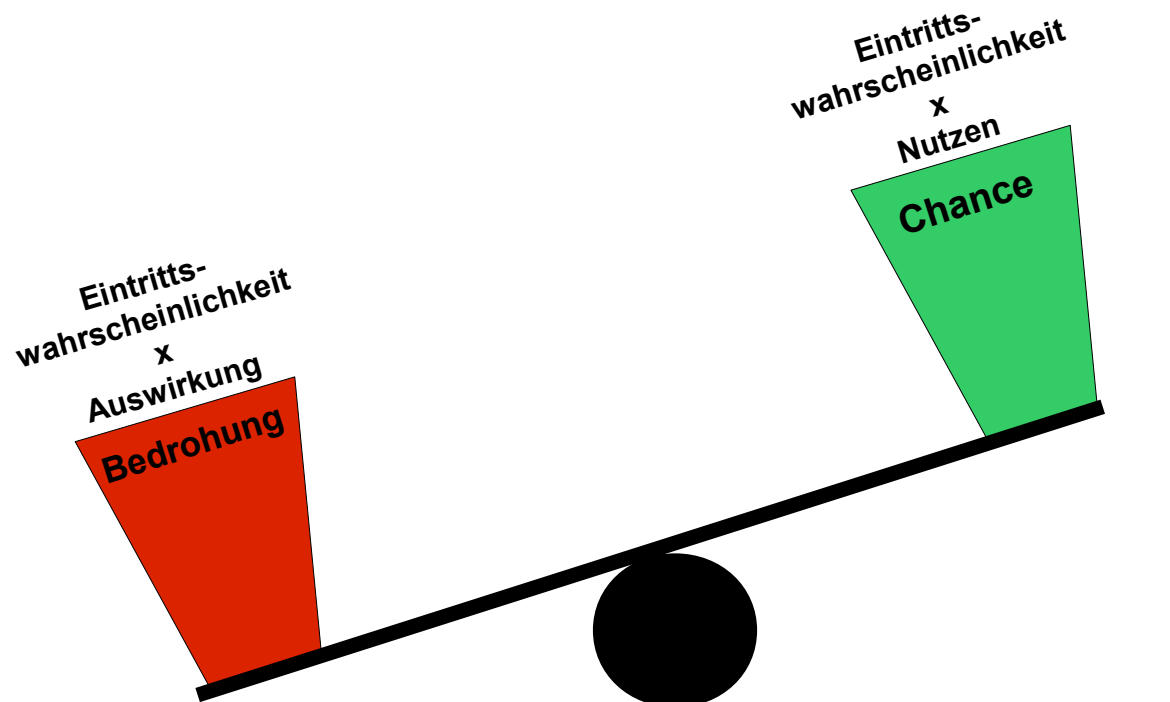


Diagramm II.1-1: Chancen oder Risiken

Wie werden Risiken ohne Analyse wahrgenommen ?

Nicht vertraut sein mit Wahrscheinlichkeit generiert Ablehnung von Risiko.
Nicht vertraut sein mit der Materie suggeriert vermeintlich hohes hohes Risiko.

Wie werden die Arten von Risiken eingeteilt?

Risiken können intern oder extern bedingt sein und sind entweder :	
Unternehmerische Risiken	Reine oder versicherbare Risiken
Gewöhnliche, mit der Geschäftsabwicklung verbundene Risiken, die sowohl Gewinn- als auch Verlustpotential einschließen	Risiken, die nur Verlustpotential besitzen

Tabelle II.1-2

Grad der Bekanntheit

	Bekannte Projektrisiken	Unbekannte Projektrisiken
erwartet vom Team		
erwartet nicht vom Team		

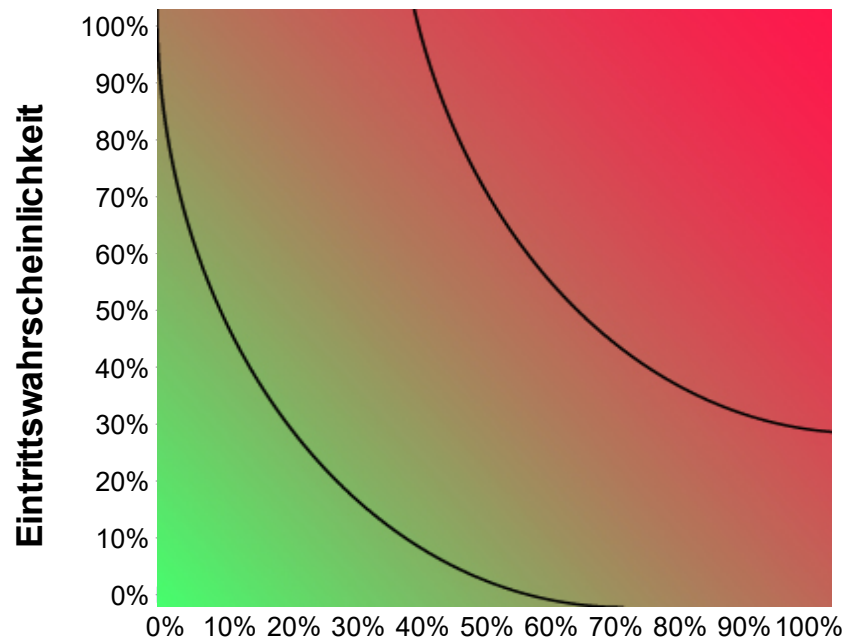
Bekannte/ Erwartete Risiken:
Vom Projektteam identifizierte Risiken

Unbekannte/ Unerwartete Risiken:
Risiken, die trotz ernsthafter Bemühungen nicht identifiziert wurden

Diagramm II.1-3: Grad der Bekanntheit

Durch Risikomanagement können riskante Chancen kalkulierbarer realisiert werden

Grad der Bedrohung *Root 1-8 umgearbeitet.*



Auswirkungen bei Eintritt

Diagramm II.1-4 Risiko-Portfolio

1.1 RM Planung

Welche Projektphasen sind betroffen?

Risikomanagementintegration in den Projektplanungsprozess

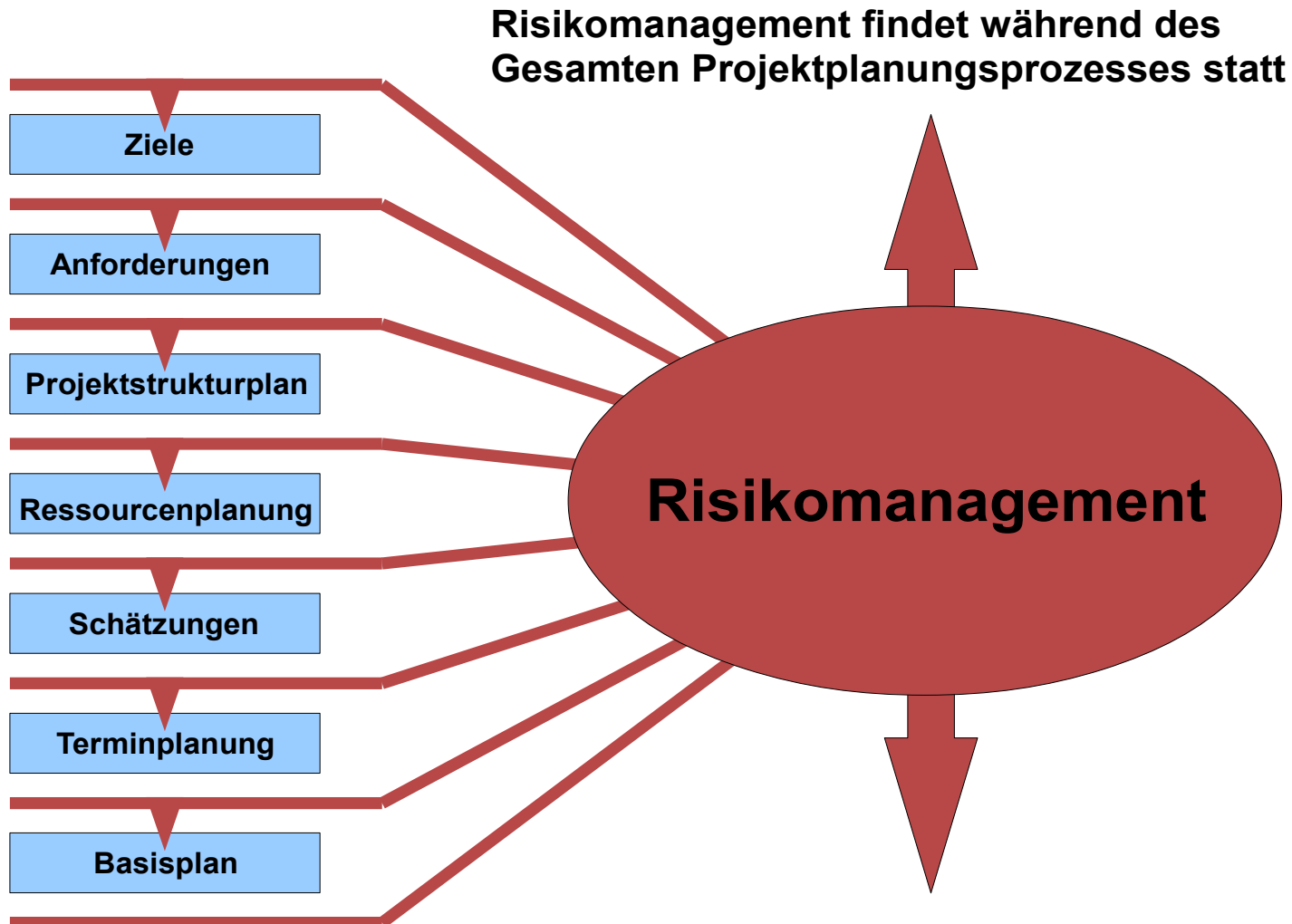
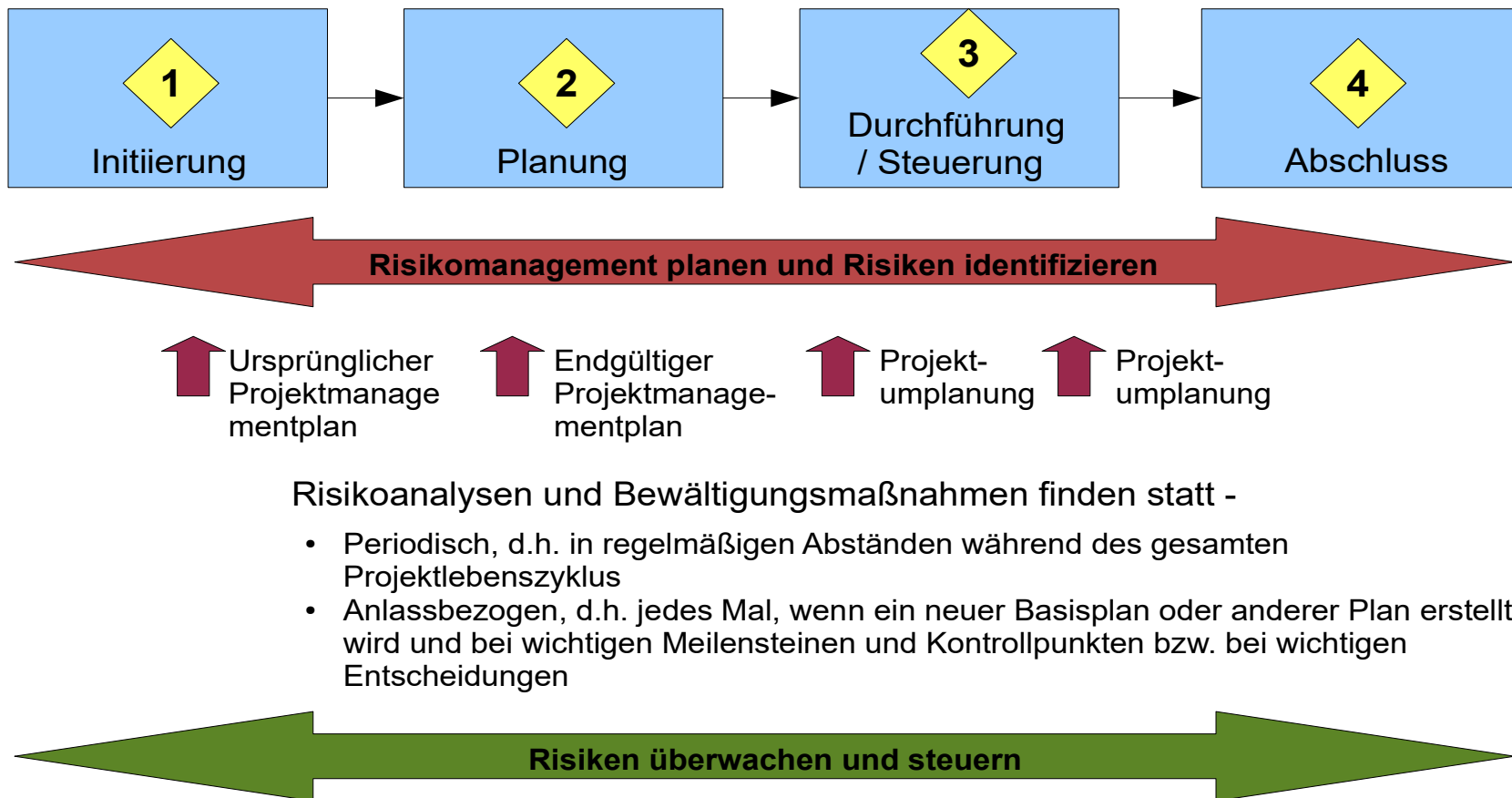


Diagramm II.1.1-1

Risikomanagement geht danach weiter und begleitet das ganze Projekt bis zum Abschluss



Risikoanalysen und Bewältigungsmaßnahmen finden statt -

- Periodisch, d.h. in regelmäßigen Abständen während des gesamten Projektlebenszyklus
- Anlassbezogen, d.h. jedes Mal, wenn ein neuer Basisplan oder anderer Plan erstellt wird und bei wichtigen Meilensteinen und Kontrollpunkten bzw. bei wichtigen Entscheidungen

Risikoüberwachungs- und Steuerungsprozesse finden statt -

- Kontinuierlich, während des gesamten Projektlebenszyklus
- Insbesondere während der Aktualisierung von Projektstatus sowie im Zuge der Erstellung von Berichten

Diagramm II.1.1-2

Wer im Projekt ist betroffen?

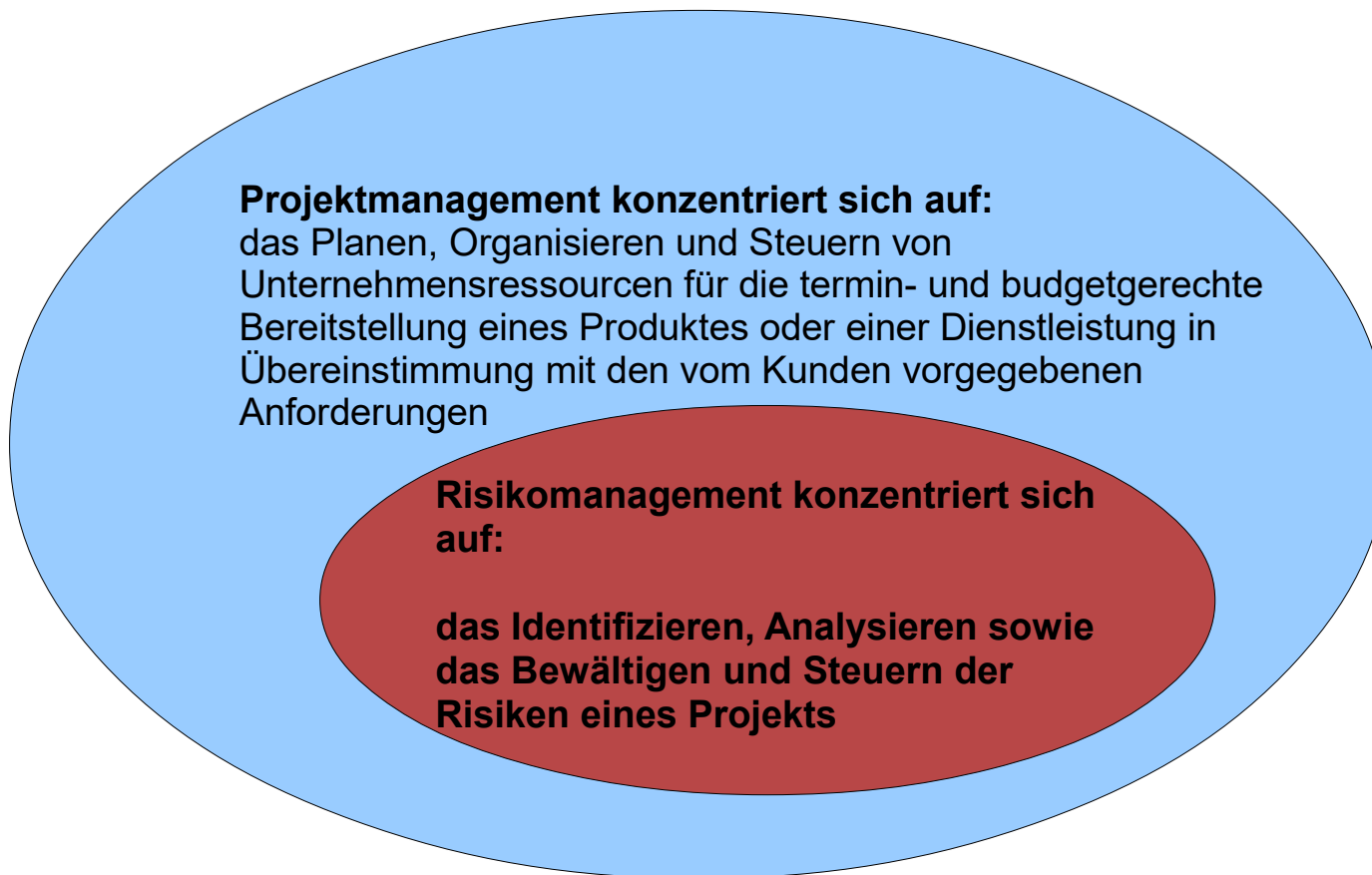
Risiko-Projektteam

- Erkennen und Anwenden der Risikomanagementprozesse
- Umsetzen der Risikomanagementstrategien
- Berichterstattung über den Status der laufenden und umgesetzten Risikomanagementprozesse
-

Leitender Risikomanager

- Aktivierung und Leitung der Risikomanagementprozesse
- Vorgaben zur Behandlung der Risikomanagementprozesse und der Werkzeuge für das Projektteam

Diagramm II.1.1-3
Risiko- und Projektmanagement



**Wie beeinflussen sich
Projektmanagement und Risikomanagement
wechselseitig?**

Diagramm II.1.1-4

Vorteile des Risiko Managements:

- Kompromissloseres Ausschöpfen von Chancen
- Schaffung von Wettbewerbsvorteilen
- Reduzierung von Projektabweichungen
- Erhöhung der Wahrscheinlichkeit des Projekterfolgs
- Reduzierung der Notwendigkeit von Krisenmanagement
- Erfüllung von gesetzlichen Vorgaben für Aktiengesellschaften
- Höhere Glaubwürdigkeit bei Kreditgebern

Die Stakeholder Analyse

Am Anfang eines Projektes sollte immer auch eine Stakeholder Analyse stehen. Wenn sich im Laufe des Projektes der Kreis deutlich erweitert - was speziell bei Entwicklungsprojekten der Fall ist - sollte man die Analysen entsprechend wiederholen und erweitern. Es schult auch die Wachsamkeit der Projektmitglieder bezüglich der zu berücksichtigenden Interessenslagen.

Informationen, die in eine detaillierte Stakeholder Analyse einbezogen werden	
Motivation für die Teilnahme am Projekt	was bringt ihm / Ihnen das Projekt?
Erwartungen und Ziele aus dem Projekt	Stehen deren Erwartungen dem Projekt entgegen oder bringen sie etwas für das Projekt?
Wichtigkeit für den Projekterfolg	Welche Ressourcen bringt der Stakeholder ein? Was ist er bereit zu organisieren?
Gewicht im Entscheidungsprozess	Wie stark ist er? Welchen Status hat er? Welche Ressourcen kontrolliert er? Kann er andere Stakeholder beeinflussen?
Absicht der Mitwirkung	Will er mitwirken oder nur informiert werden? Muss er mitwirken, damit das Projekt gelingt? Hat er eine verborgene eigene Agenda?
Wie wird er die Projektergebnisse verwenden	Wird er direkt profitieren? Wie sehr beeinflusst sein Profit das Verhalten der anderen Stakeholder?

Tabelle II.1.1-5

Stakeholder Analyse

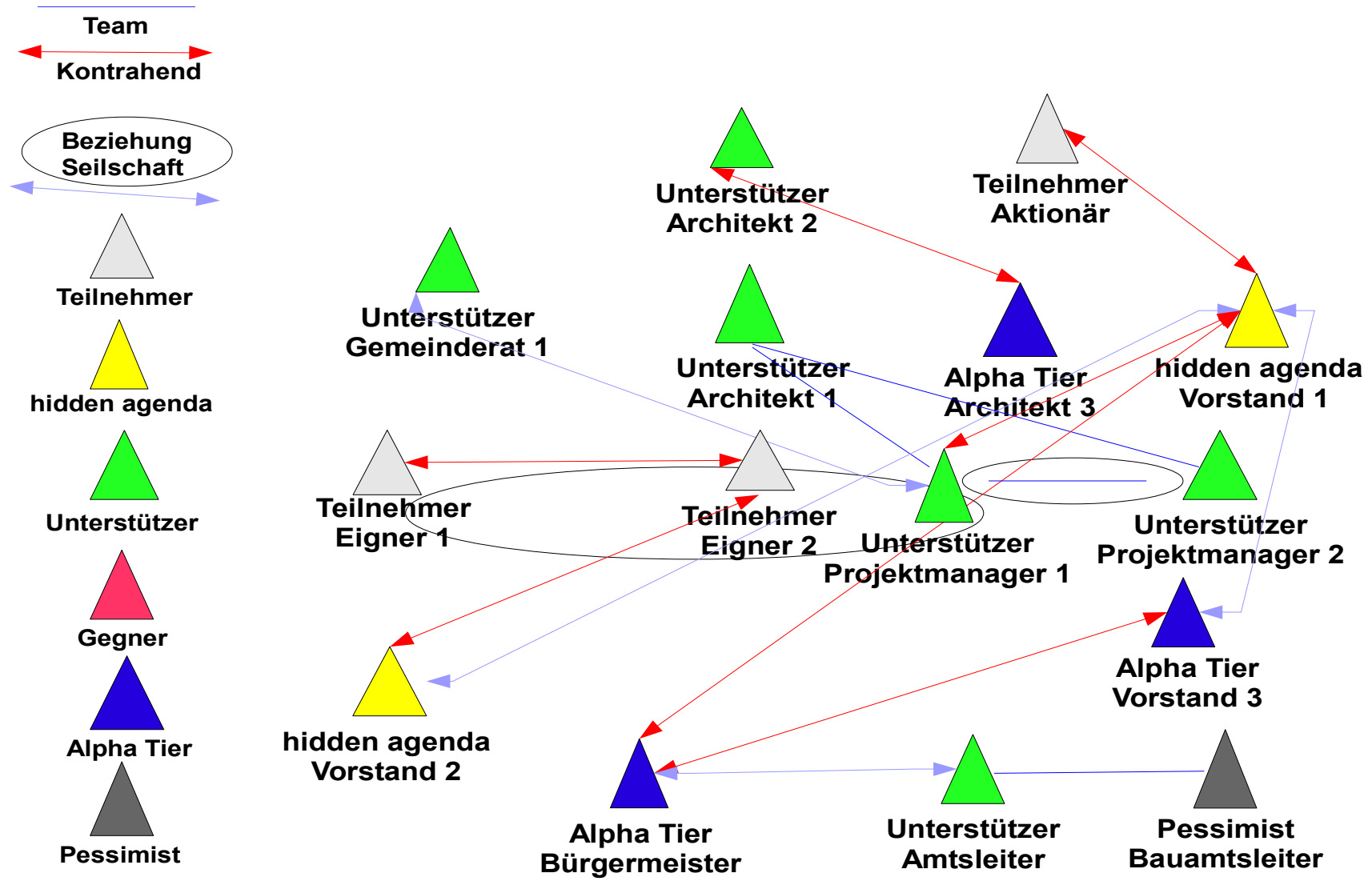
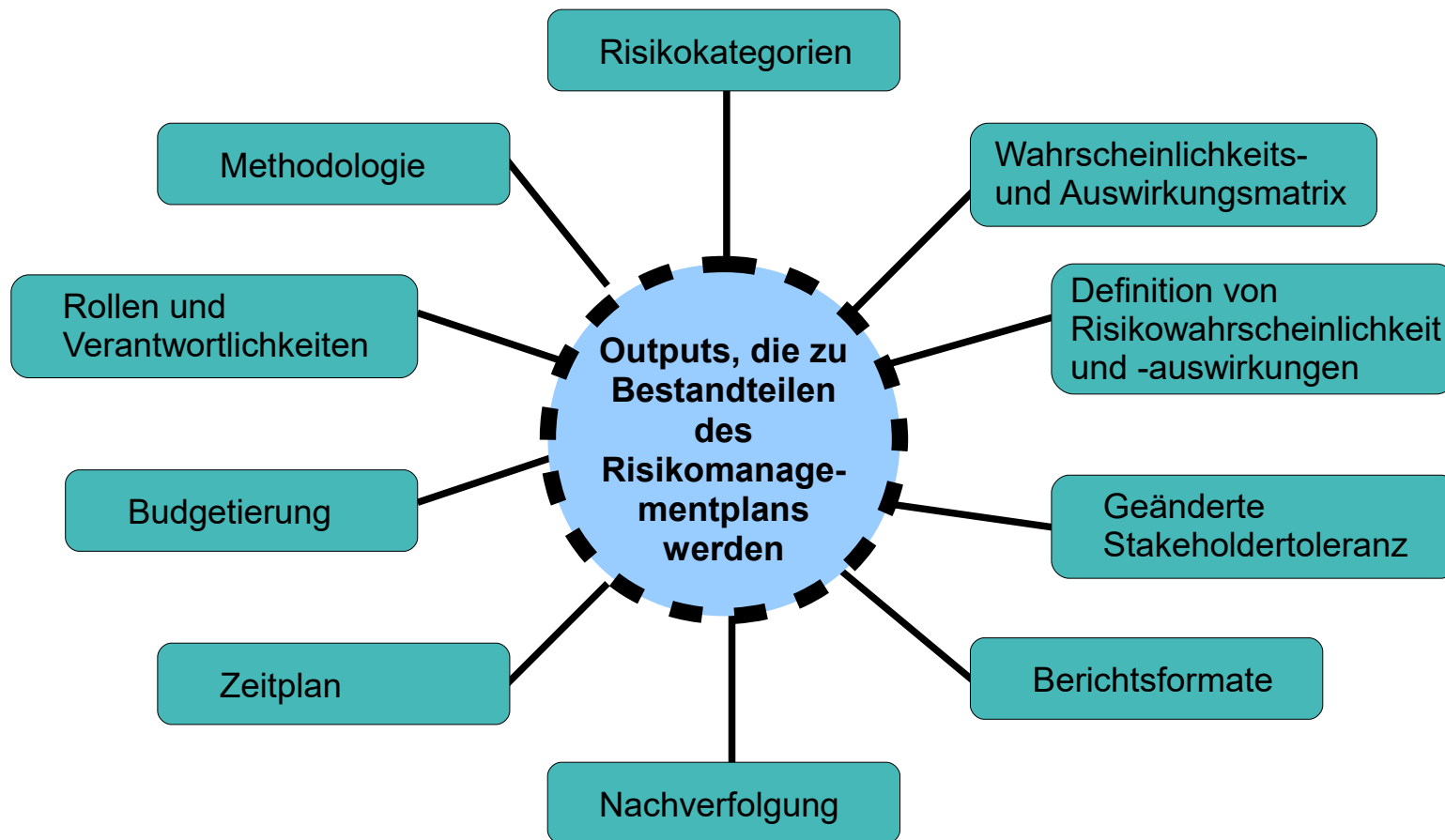


Diagramm II.1.1-6

Ergebnisse der RM Planung:



Quelle: PMBOK® Guide, S. 279-282

Diagramm II.1.1-7

Ergebnisse der Planung dokumentieren

Durch die Dokumentation kann man

- sich leichter austauschen, speziell auch über erwartete Chancen oder Risiken
- Maßnahmen leichter begründen
- später überprüfen und nachvollziehen
- gute Referenz bei Eintritt eines Risiko-Ereignisses nachweisen

Risikoarme oder chancenreiche Projektentwicklung

Eine der Erkenntnisse aus der RM Planung kann auch sein, eine risikoarme Projektentwicklung zu forcieren und Chancen früh zu erkennen.

Die Risikolage bei einem Projekt kann zunächst nicht direkt verändert werden, muss auch nicht. Ein stufenweises Vorgehen, wie es der Stage-Gate Prozess vorgibt, ermöglicht ein frühzeitiges Herausarbeiten der Pros und Cons und demnach eine rechtzeitige Entscheidung zum Projektabbruch oder zur Abänderung des Projektes.

Der Stage-Gate-Prozess

Risikomanagement Tool: Stage-Gate-Prozess

Vom Groben zum Detail

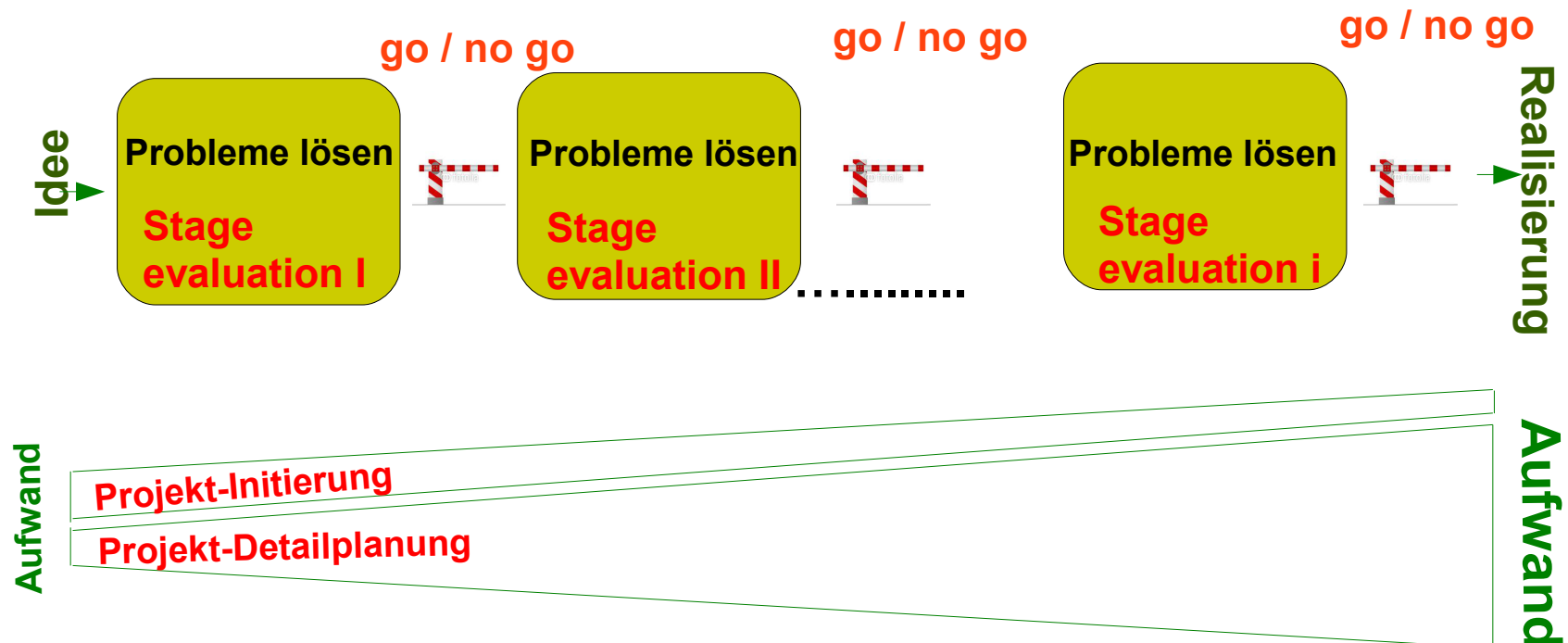
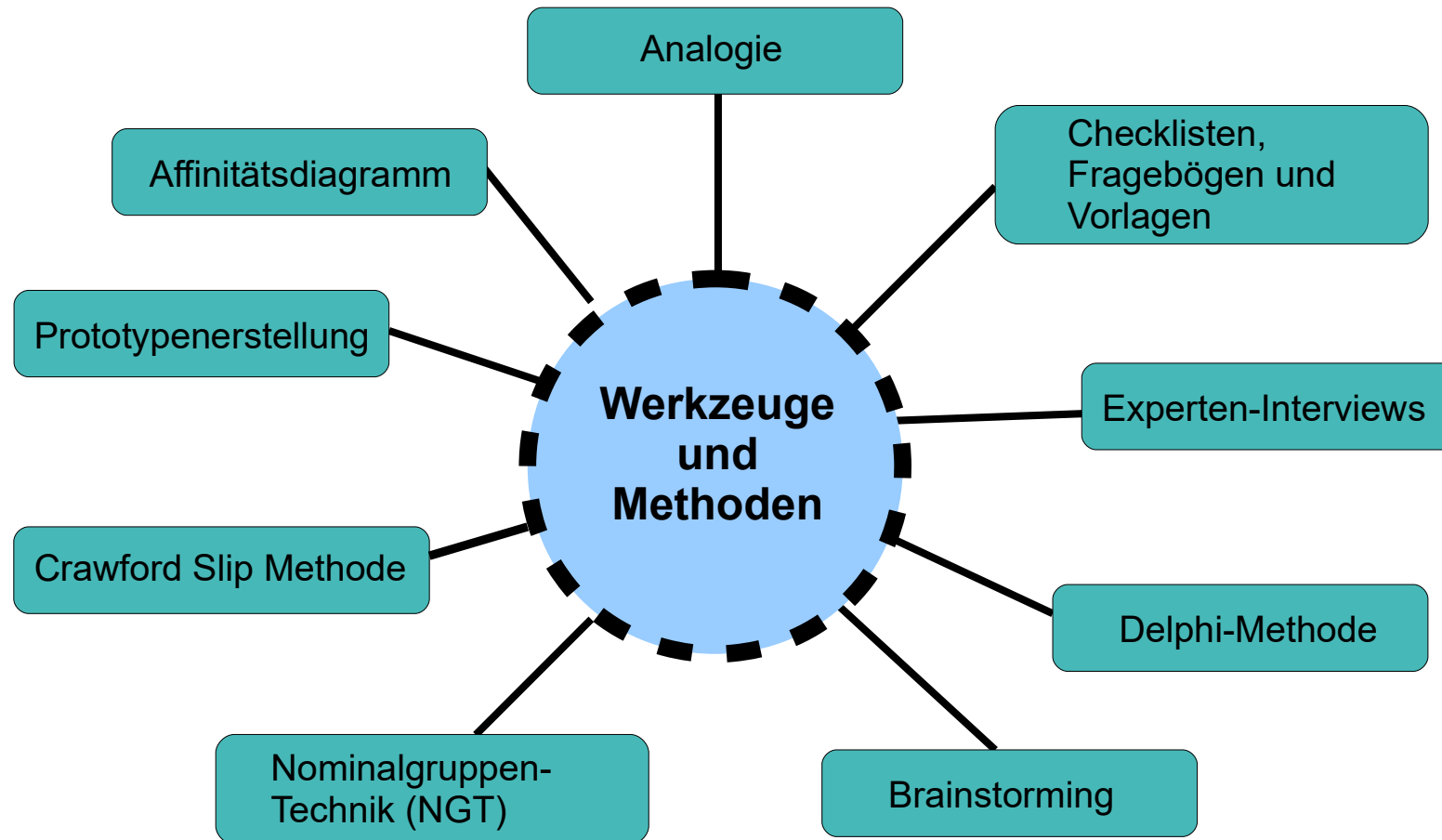


Diagramm II.1.1-8

1.2 Risikoidentifizierung

Risikoidentifizierung ist Teamwork



Quelle: PMBOK® Guide, S. 286-288

Diagramm II.1.1-9

Bei einer **Delphi-Befragung** wird einer Gruppe von Experten ein Fragen- oder Thesenkatalog des betreffenden Fachgebiets vorgelegt. Die Befragten haben in zwei oder mehr sogenannten Runden die Möglichkeit, die Thesen einzuschätzen. Ab der zweiten Runde wird (normalerweise) anonym Feedback gegeben.

Nominalgruppentechnik (NGT)

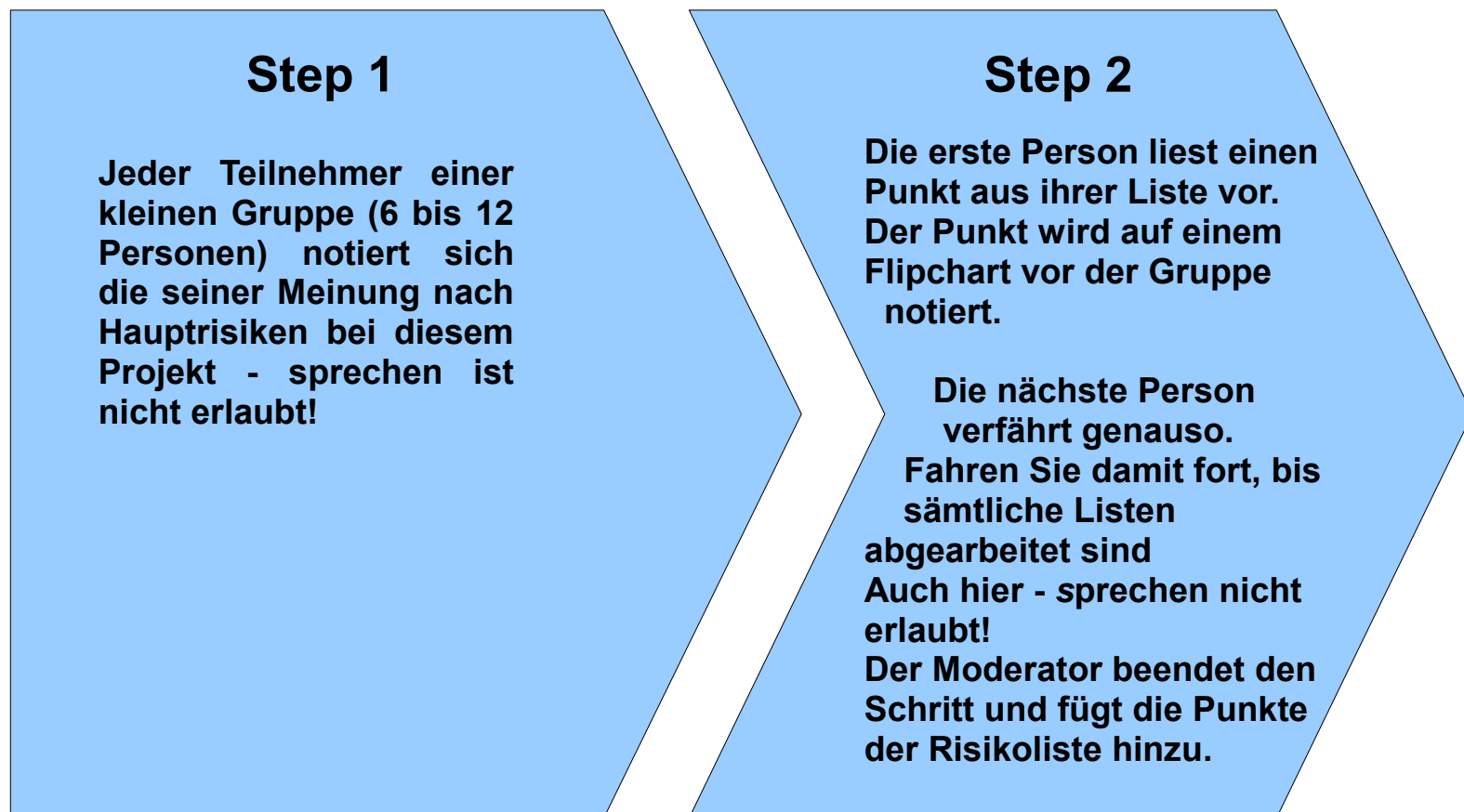


Diagramm II.1.1-10

Crawford Slip Methode

Der Moderator trägt den Fall vor, die Teilnehmer schreiben die Risiken auf den SLIP, mit Zeitlimit. Die Anzahl der Risiken oder Chancen, die zu notieren sind, ist festgelegt.

Fragen nach der Identifizierung, vor der qualitativen Analyse:

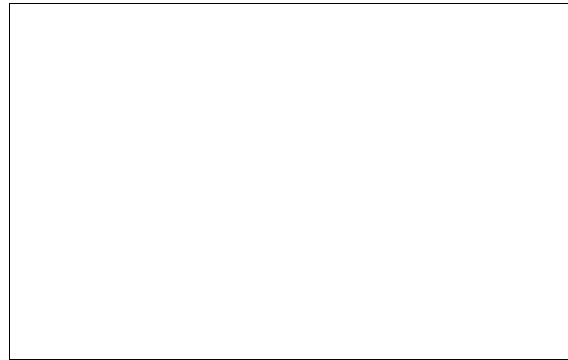
- Haben wir wichtige Risiken übersehen (Kategorien!)?
- Sind die Risiken sauber genug formuliert?
- Haben wir Probleme und Risiken getrennt?
- Haben wir auch Chancen identifiziert?

Frage nach der qualitativen Analyse:

- können wir die wichtigen Risiken trennen in
 - Risiken aus **Unwissenheit**?
 - Risiken aus **Ungewissheit**?

1.3 Qualitative Risiko Analyse bzgl Eintrittswahrscheinlichkeit und möglichen Auswirkungen

Qualitative Risiko Einstufung



analog Root 3-16

1.4 Risiko Priorisierung

Ein Risiko Manager kann sich profilieren, weil wenige Leute mit Risiko umgehen können.

Übung zu Einstufung Mitglieder priorisieren qualitativ

Verfahren:

Teammitglieder

- a) gruppieren die Risiken nach Themen,
 - b) schreiben Ihre Risikoprio Zahl auf das Risiko Postit,
 - c) die Risiko-Prio Zahlen aller Teammitglieder werden für jedes Thema addiert.
- Die Themen werden entsprechend Ihrer Punktzahl gerankt.

I

In die Risiko-Priorisierung darf zunächst keine Risikobewältigungsmaßnahme eingehen.
Damit wird das Risiko oft geschönt.
Auch Chancen müssen erst erhöht und ergriffen werden.
Der Ist Zustand zählt

1.5 Quantitative Analyse

Risikomanagement verlässt den vermeintlich gesunden Menschenverstand

1.5.1 Erwartungswertberechnung

Erwartungswertberechnung eines Risikoereignisses:

Erwartungswert = Auswirkung x Eintrittswahrscheinlichkeit

Tabellarische Berechnung:

Chancenereigniswerte mit -

Bedrohungsereigniswerte mit +

Risikoereignisse und Erwartungswert

PSP Nummer	Kategorie	Chance- /Bedrohungsergebnis	Wahrscheinlichkeit	Auswirkung	Gesamtbewertung	Prioritätseinstufung
1.6	Pflichtenheft	Prototyp funktioniert bereits beim ersten Versuch	15%	-200.000 €	-30.000€	
1.4.1	Auftrag/Vertrag	Allocation von Bauteilen - temporär keine Verfügbarkeit	50%	+400.000 €	200.000€	
2.1.9	Umweltereignisse	Strom & Internet ausfall	10%	+50.000€	5.000€	

Diagramm II.1.5.1-1

Erwartungswert – Ausweitung des Bereichs

Der Erwartungswert eines Projekts sollte unter Berücksichtigung des günstigsten und des ungünstigsten Falles festgelegt werden.

Günstigster Fall



- Alles funktioniert perfekt
- Wahrscheinlichkeit von Bedrohungen = 0%
- Wahrscheinlichkeit von Chancen = 100%

Ungünstigster Fall



- Alles läuft schlecht
- Wahrscheinlichkeit von Bedrohungen = 100%
- Wahrscheinlichkeit von Chancen = 0%

Diagramm II.1.5.1-2

Frage nach der quantitativen Analyse:

- können wir die wichtigen Risiken trennen in
 - Risiken aus **Unwissenheit**?
 - Risiken aus **Ungewissheit**?

1.5.2 Entscheidungsbaumtheorie

Ein Entscheidungsbaum

- ist eine Struktur, meist graphisch dargestellt, das die Auswirkungen zwischen Entscheidungen und möglichen Ereignissen gemäss dem Verständnis des Analysierenden darstellt.
- man zeichnet alle möglichen Handlungen, Ereignisse und Ergebnisse auf.
- verwendet das Konzept des Erwartungswertes, um die Folgen alternativer Vorgehensweisen zu bestimmen.
- bei der Risikoanalyse ist es ein wertvolles Instrument, das hilft, alle Ergebnisse von identifizierten, miteinander verbundenen Projektrisiken bei zunehmender Komplexität der Analyse zu verstehen
- ist praktisch, wenn Entscheidungen an bestimmten Punkten über eine lange Betrachtungszeit hinweg getroffen werden müssen

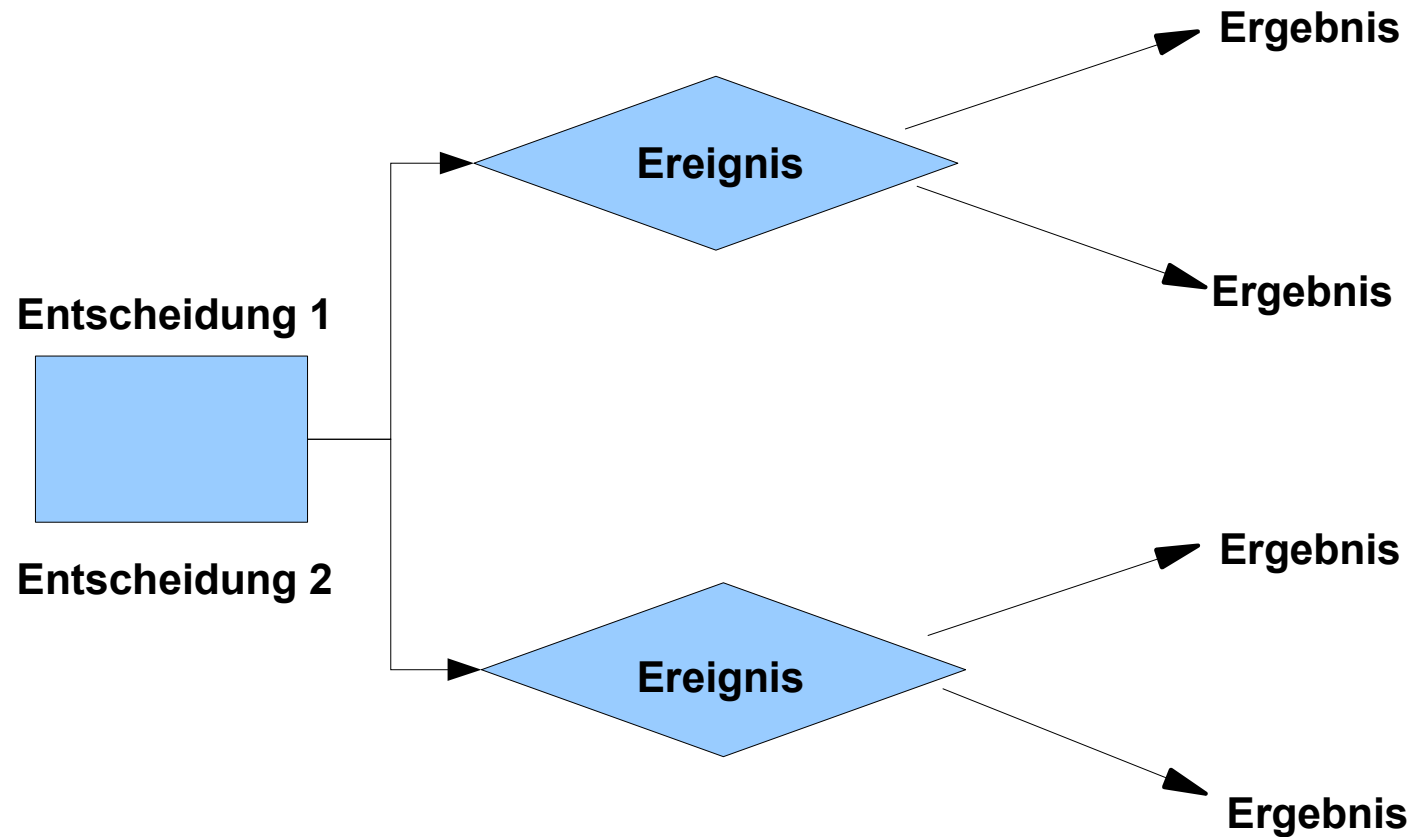


Diagramm II.1.5.2-1

Durchführung eines Entscheidungsbaumes

- Stellen Sie Entscheidungen mit Rechtecken (Entscheidungsknoten) und Ereignisse mit Rauten dar
- Beginnen Sie mit der ersten Entscheidung auf der linken Seite des Baums und verfahren Sie von links nach rechts

- Stellen Sie alle möglichen Szenarien mit Pfaden dar
- Ordnen Sie allen Pfadsegmenten, die von Ereignissen wegführen, Wahrscheinlichkeiten zu
- Bestimmen Sie den Erwartungswert für jedes Segment
- Verfahren Sie von rechts nach links und addieren Sie alle Erwartungswerte aller Pfadsegmente, die zu einem Entscheidungsknoten führen
- Fahren Sie so lange fort, bis Sie den besten Pfad bestimmt haben

Entscheidungsbaum — Beispiel

Soll entwicklungsbegleitend ein Prototyp gebaut werden? Es geht um die Entwicklung eines KFZ Diagnosegerätes auf Datenbus-Basis.

Die Projektanforderungen sind nur teilweise konkret spezifiziert. Daher besteht das Risiko, dass das fertige Produkt den Abnahmetest des Kunden nicht besteht.

Ein Prototyp wird jedoch auch die Kosten der Nachbearbeitung für Fehler, die während des Abnahmetests durch den Kunden festgestellt werden, wesentlich reduzieren.

Baukosten des Prototyps	120.000 €
Wahrscheinlichkeit, den Abnahmetest des Kunden zu bestehen	
Mit Prototyp	90%
Ohne Prototyp	20%
Nachbearbeitungskosten nach dem Abnahmetest des	

Kunden	
Mit Prototyp	35.000 €
Ohne Prototyp	285.000 €

Tabelle II.1.5.2-2

Entscheidungsbaum mit Wahrscheinlichkeiten — Beispiel

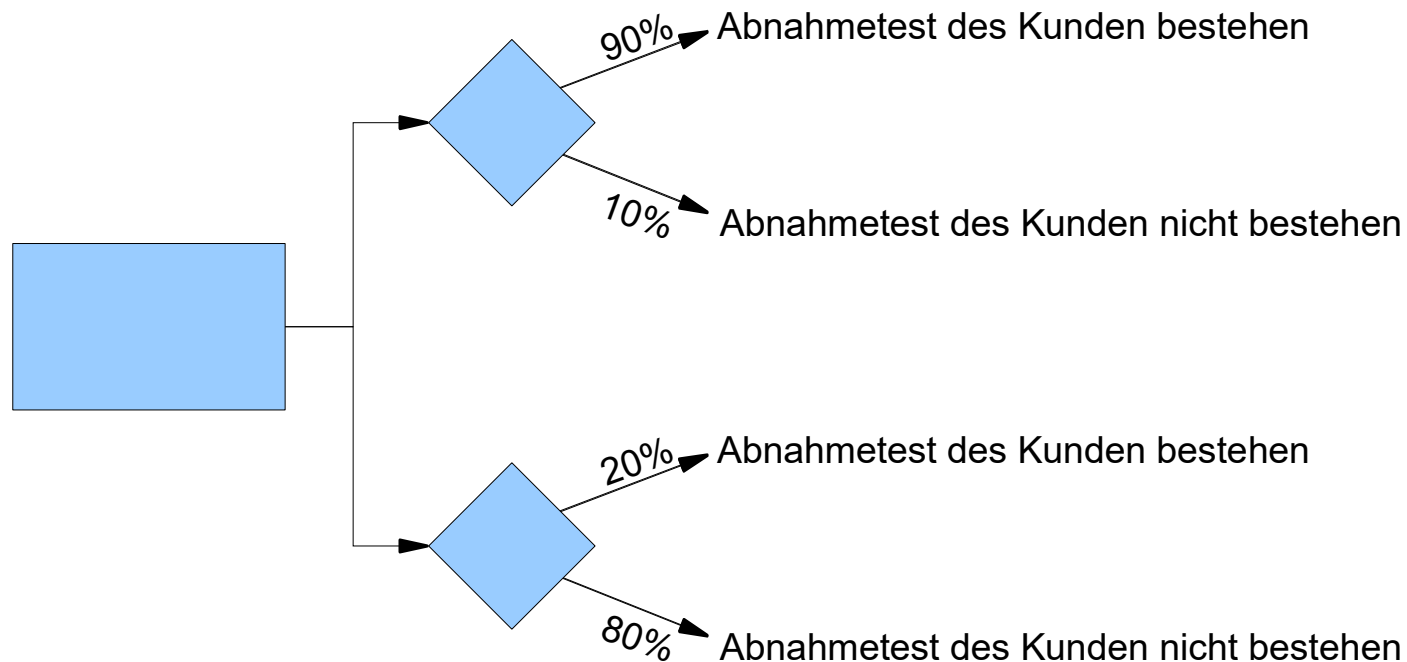


Diagramm II.1.5.2-3

Root 4-30

ERSTELLEN EINES ENTSCHEIDUNGSBAUMS - Fallstudie

Sie unternehmen regelmäßig Geschäftsreisen von München nach Nizza. Bisher wurde Ihnen von der Buchhaltung vorgegeben, aus Kostengründen mit Monarch Air zu fliegen. Der Flug von München nach Nizzas kostet 750 €.

Sie würden viel lieber mit Air France fliegen. Der Flug München Nizza kostet 1.000 €.

Wenn Sie rechtzeitig in Nizza landen, entstehen keine zusätzlichen Kosten. Wenn Sie jedoch verspätet ankommen, muss Sie die Firma normalerweise in einem Hotel unterbringen (statt dass Sie noch am gleichen Tag zurückfliegen), was, einschließlich des Tagegeldes, 250 € an Kosten verursacht. Außerdem verliert das Unternehmen einen vollen Tag Ihrer Arbeitszeit, und Ihr Gesamthonorar beträgt 800 €/Tag.

Auf der Strecke München Nizza kommt Monarch Airlines nach der Pünktlichkeitsstatistik nur in 60% der Fälle planmäßig an, während Air France auf derselben Strecke 90 % flugplanmäßige Ankünfte ausweist.

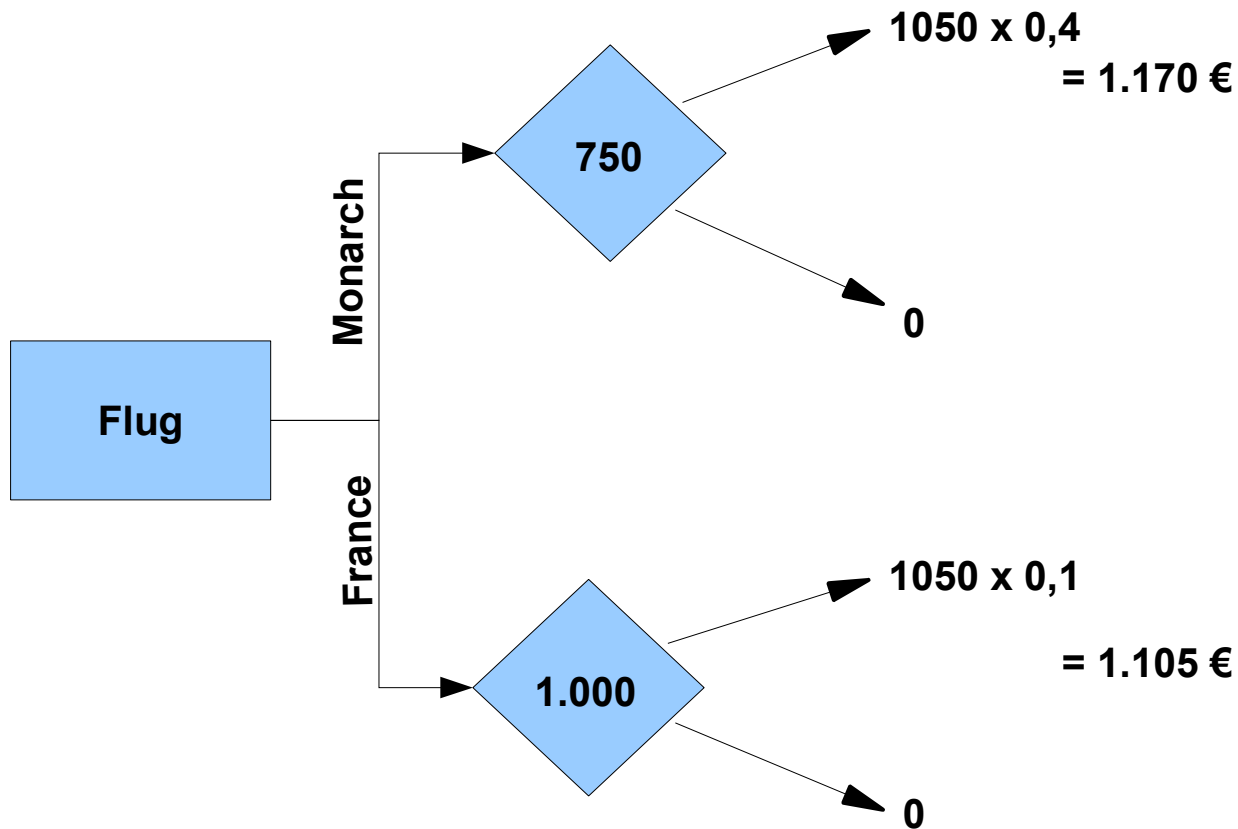


Diagramm II.1.5.2-4 Ergebniss der Entscheidungsbaumstudie „Airline“

XXXXXXXXXXXXX Zwischenergebnisse Erwartungswert.

1.5.3 Ermittlung des kritischen Pfades im Netzplan mittels PERT Methode

Root 4-32, und Root 4-33 Root4-33 Formel für Te darstellen, dabei als Tabelle mit Formel anlegen. Sigma weglassen, Zahlen modifizieren und aktualisierte Werte in 4-32 eintragen.

1.5.4 Monte Carlo Analyse des kritischen Pfades

d.h. eine Software (z.B. Plugins zu Project Software Modulen) nimmt eine große Zahl von Abweichungen innerhalb der statistisch wahrscheinlichen Bereiche nach PERT an. Mit diesen Simulationsläufen mit Random Numbers (random aber von der Zahl her der Gausschen Verteilung folgend) wird ein Projektplan n-mal durchsimuliert. Ein korrespondierender Wechsel der kritischen Pfade ergibt sich jeweils dabei.

Die Monte Carlo Analyse des kritischen Pfades ist eine aufwendige, aber auch professionelle Methode, die Projektdauer zu ermitteln.

1.6 Massnahmenentwicklung zur Risikobewältigung

1. Planen

Priorisierte Risiko-Liste verfolgen

Inputs:

zu verfolgende Chancen

zu berücksichtigende Bedrohungen

Risiko Management Plan

Projektmanagement Plan

Projektdokumente

Methoden und Werkzeuge:
Expertenurteile

Fragen dazu :

Leitlinien für Bewältigungsmaßnahmen

- Bewältigungsmaßnahmen müssen gesondert sowohl für Chancen als auch für Bedrohungen entwickelt werden
- Arbeiten Sie die priorisierte Risikoliste von oben nach unten ab
- Stellen Sie die folgenden Fragen:
 - Was bedeutet es, diese Bedrohung oder diese Chance zu akzeptieren?
 - Können wir die Bedrohung vermindern oder sie übertragen?
 - Können wir die Chancen teilen oder erhöhen?
 - Wie kann dieses Bedrohungsereignis vermieden oder die Chance ausgeschöpft werden?
- Identifizieren Sie so viele unterschiedliche Bewältigungsalternativen wie möglich

- Bewerten Sie Bewältigungsmaßnahmen nach ihrer Vereinbarkeit mit dem Projektziel, das mit einer bestimmten Qualität erreicht werden soll dem der Zeitraum bzw. der Termin, in dem bzw. bis zu dem das Projekt abgeschlossen werden muss dem Aufwand (d.h. Finanzmittel, Arbeitskraft und andere Ressourcen) der maximal dafür eingesetzt werden darf.
- Bewerten Sie Bewältigungsmaßnahmen für jedes Risiko, um die Auswirkungen auf andere Risiken zu verstehen
- Bewerten Sie Alternativen und wählen Sie die bevorzugte aus
- Nehmen Sie Alternativen in den Risikomanagement- und den Projektmanagementplan auf
- Lernen Sie die Risikotoleranz Ihres Unternehmens zu verstehen

	Bedrohung reduzieren	Chancen erhöhen
	Akzeptieren	Akzeptieren
	Vermindern	Erhöhen
	Übertragen	Teilen
	Vermeiden	Ausschöpfen

Tabelle II.1.6.-1

Bedrohungen

Akzeptieren

Wenn das Risikopotential für das Projekt und das Unternehmen akzeptabel ist:

- Hinterfragen Sie das Toleranzniveau des Unternehmens kritisch
- Bewerten Sie die Kapazität (Toleranz) des Unternehmens im Hinblick auf zusätzliches Risikopotential
- Dokumentieren und kommunizieren Sie die Maßnahmen
- Bewerten Sie die Risiken während des gesamten Projektverlaufs neu, um Änderungen des Risikopotentials festzustellen (Watch List)

Akzeptanz kann wie folgt aussehen:

- Aktiv: Plan B entwickeln
- Passiv: Konsequenzen vollständig akzeptieren, nichts unternehmen

Vermindern

Wenn das Risikopotential für das Projekt und das Unternehmen nicht akzeptabel ist:

- Ergreifen Sie spezifische Maßnahmen in Hinblick auf
 - Die Verringerung der Wahrscheinlichkeit des Eintretens
 - Die Verringerung der Auswirkungen des Eintretens
- Bewerten und schätzen Sie die Effektivität der Risikoverminderungsmaßnahmen
- Bewerten Sie das Restrisiko und ergreifen Sie ggf. weitere Maßnahmen
- Bewerten Sie Risiken während des gesamten Projektverlaufs neu, um Änderungen des Risikopotentials festzustellen (Watch List)

Übertragen

- Übertragung eines Teils oder des Gesamtrisikos auf Dritte
 - Weitergabe an Sublieferanten

- ...Einschränkende Regelungen für...
 - Garantien
 - Versicherung
 - Entsprechende Vertragsklauseln bei Kundenverträgen
- Übertragung eliminiert das Risiko nicht
- Übertragung bedeutet üblicherweise die Bezahlung einer Risikoprämie
- Bewerten Sie das Restrisiko und ergreifen Sie ggf. weitere Maßnahmen

Vermeiden

Wenn das Risikopotential nicht akzeptabel ist und/oder Risikoverminderung oder -übertragung nicht ausreichend effektiv sind

- Muss die Risikoursache vermieden und die Bedrohung eliminiert werden; verwenden Sie einen alternativen Ansatz für das Arbeitspaket/Projekt
- Überprüfen Sie hierfür das Toleranzniveau des Unternehmens
- Beurteilen Sie was Vermeidung der Aufgaben- und Projektvermeidung im Vergleich bedeuten
- Bewerten Sie das Restrisiko und ergreifen Sie ggf. weitere Maßnahmen
- Setzen Sie die Neubewertung der Risiken während des gesamten Projekts fort

Chancen

Erhöhen von Chancen

- Unterstützen oder stärken Sie die Ursache der Chance
 - Fokussieren Sie sich auf den Auslöser oder verstärken Sie ihn
- Ergreifen Sie spezifische Maßnahmen in Hinblick auf
 - Die Erhöhung der Wahrscheinlichkeit des Chancenereignisses
 - Die Erhöhung der Auswirkung der Chance

Ausschöpfen

- Ergreifen Sie spezifische Maßnahmen, damit die Chance verwirklicht wird
- Eliminieren Sie die mit einer bestimmten Chance verbundenen Unsicherheiten
- Verkürzen Sie die Projektdauer eventuell durch die Zuweisung zusätzlicher, hierfür geeigneter Ressourcen

Root Analyse Matrix Risiko Bewältigung: 5.23 mit anderen Inhalten XXXXX

Fallstudie Projekt BARTIX Risikobewältigungsmaßnahmen: XXXXXXXXXXXX

Analysematrix für Bewältigungsmaßnahmen

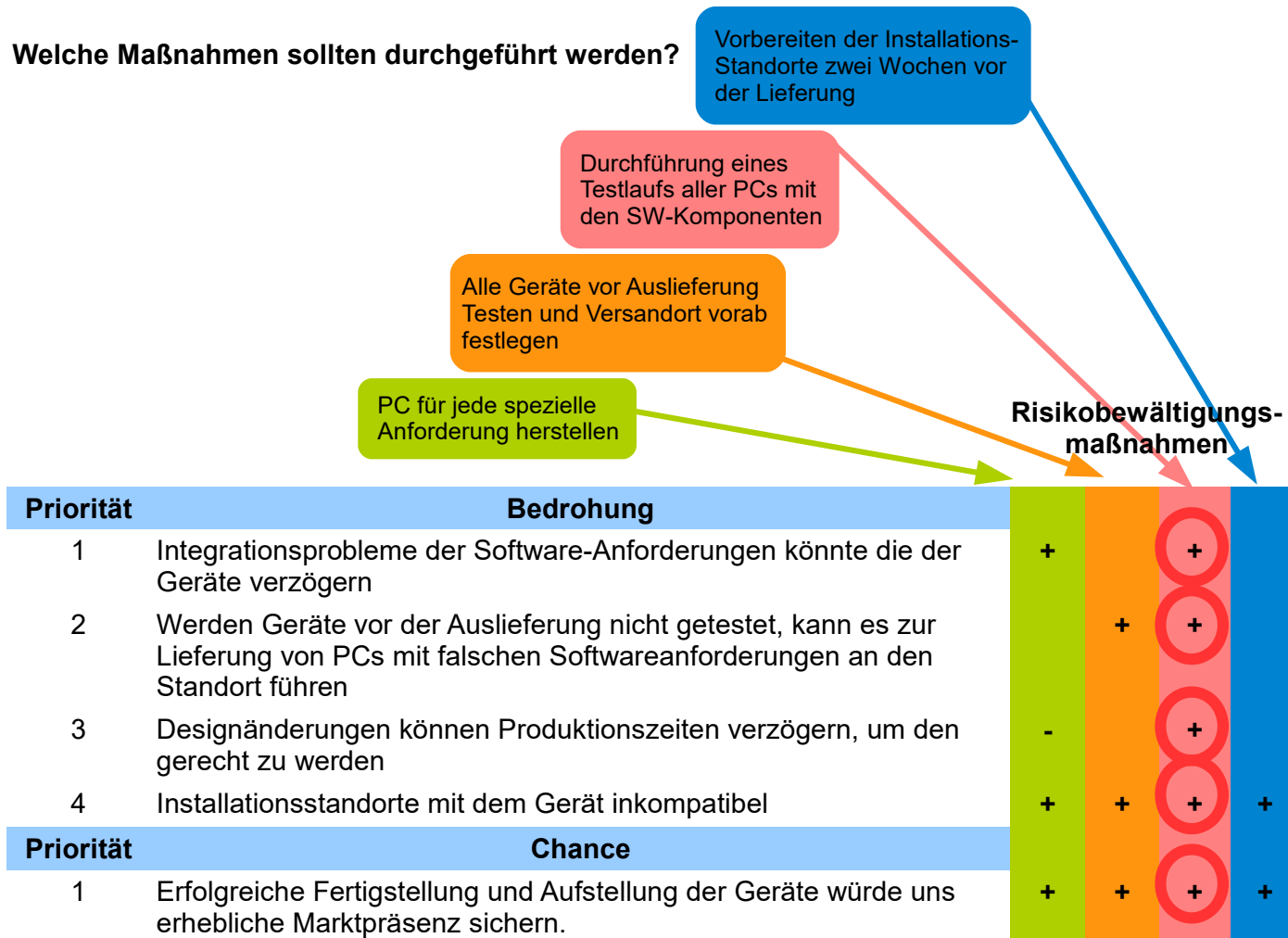


Diagramm II.1.6.-2

Definition von Reserven

- **Basisplan der Projektkosten:** Dinge, die dem Team über das Projekt bekannt sind
- **Risikorückstellung:** Zuschläge für ungeplante, aber möglicherweise erforderliche Änderungen, die sich aus identifizierten Risiken ergeben
- **Managementrücklage:** Dient zum Abfedern der „unknown unknowns“

	bekannte Projektrisiken	unbekannte Projektrisiken
erwartet vom Team	Projektkosten Kostenleistungs-basisplan	Risikorückstellungen • % des Budgets • Feste Summe
unerwartet für Team	Risikorückstellungen • % des Budgets • feste Summe	Managementrücklagen • % des Budgets

Diagramm II.1.6.-3

Reserven: Im Projektmanagementplan berücksichtigte Mittel, um das Kosten-, Termin- oder Leistungsrisiko aufzufangen

- **Managementrücklage:** eine gesondert geplante Geldmenge, um die Auswirkungen von nicht eingehaltenen Kosten, Terminen oder Leistungszielen, die nicht eingeplant werden können, aufzufangen; “unkown unknowns”.
 - **Risikorückstellungen:** Geldmenge, um Auswirkungen von nicht eingehaltenen Kosten, Terminen oder Leistungszielen aufzufangen, die bereits eingeplant sind; “known unknowns”
- Reserven sind nur für Risiken vorgesehen, die im Inhalt und Umfang eingeschlossen sind (nicht für Änderungsanforderungen)
 - Reserven sind **nicht** Teil der EMV Berechnungen
 - Reserven können in das Gesamtbudget des Projekts aufgenommen werden, sollten aber als solche gekennzeichnet werden

1.7 Ausführung der Risikopläne

Wenn das Ereignis eintritt:

1. Glücksfall: Ein positives Risiko-Ereignis tritt ein.
2. Problem: Ein negatives Risiko Ereignis tritt ein.

Hier stellt sich heraus ob das Risikomanagement vorgesorgt hat. Tätig werden jetzt andere Abteilungen.

Das Projektteam reagiert auf das Ereignis

Das Management reagiert bei Bedarf entsprechend auf das Ereignis.

Das Top Level Management wird vor allem bei unbekannten Risiken oder gar schwarzen Schwänen agieren.

Je nach Typ und Ausmaß kann Krisenmanagement gefordert sein.

Für den Glücksfall auch das umdefinieren der Projektziele um schnell und nachhaltig von dem Glücksfall zu profitieren und die Chancen auszuschöpfen.

Das Risikomanagement datet seine Erfahrung und Analysen zur Risikoidentifikation up (Lessons learned).

Risikoüberwachung und -steuerung

Der Prozess der Einführung von Risikobewältigungsplänen, der Verfolgung identifizierter Risiken, der Überwachung von Restrisiken, der Identifizierung neuer Risiken und der Einschätzung des Risikoprozesses während des gesamten Projekts*

- Ist in den Projektmanagementplan integriert
- Ist mit der Erreichung der Projektziele verbunden
- Wird laufend während der Dauer des Projekts durchgeführt
- Stellt fest, ob die Projektannahmen nach wie vor gültig sind
- Stellt fest, ob die Risikoreserven noch ausreichen oder ob sie geändert werden müssen
- Stellt fest, ob die Risikomanagement-Leitlinien und -Verfahren befolgt werden und ob sie verbessert werden könnten

*PMBOK® Guide, S. 63de, S. 63

Pflege des Projektmanagementplans und anderer Projektdokumentation

- Aktualisieren Sie den Projektmanagementplan laufend
- Dokumentieren Sie Trends
- Informieren Sie die wichtigen Stakeholder über Ergebnisse
- Erstellen Sie die erforderliche Dokumentation
Bei Verhandlungen über Änderungen könnte Dokumentation erforderlich sein

Risikoneubewertung: Risiken analysieren und priorisieren

- Ist die Eintrittswahrscheinlichkeit jedes Risikos gleich geblieben?
- Sind die Auswirkungen jedes Risikos gleich geblieben?
- Sind die Risikoprioritäten dieselben?
- Ist das Toleranzniveau des Unternehmens dasselbe?
- Haben sich die Stakeholder und Sponsoren geändert?
- Gibt es neue Risiken?
- Gibt es Bewältigungsmaßnahmen, die nicht mehr funktionieren?

Die Ergebnisse des Risikomanagements dokumentieren

Die Aktualisierung von Risikoplänen umfasst:

- Den Abschluss von Risiken, die nicht mehr relevant sind
- Das Erfassen der Ergebnisse von Risikoneubeurteilungen und Risikobewertungen
- Die Dokumentation der Änderungen an Wahrscheinlichkeits- und Auswirkungsmatrix und des Risikostrukturplans
- Die Erstellung von Lessons Learned
- Die Überprüfung des Risikomanagementplans und des Projektmanagementplans