



PRAKTIKUM
BERUFSAKADEMIE KARLSRUHE
KLASSISCHES
PROJEKTMANAGEMENT

Oliver Kühn

Agenda

2

- **Teil III**
 - **Aufwandsschätzung – Methodik**
 - Change Management
 - Berichtswesen
 - Risikomanagement
 - Case Study – Risikomanagement

Aufwandsschätzung - Methodik

3

- Grobe Aufwandsschätzung – Gap Analyse
 - Einteilung in grobe Funktionsblöcke und Einteilung in Aufwands- und Schätzrisikorubriken.
- Detaillierte Aufwandsschätzung pro Arbeitspaket (Bottom Up)
 - Planung bzw. Schätzung aller relevanten Aufwendungen für jedes einzelne Arbeitspaket. Nur auf der Basis von Projektstrukturplan und definierten Arbeitspaketen sinnvoll.
- Fokussierung auf Realisierungs-/ Codierungsaufwand
 - Schätzung des Aufwands für die Codierung. Aufwände für Konzeption, Tests, Einführung etc. auf Basis von Zuschlägen - Schätzsheet
- Analogiemethode
 - Aufwands- und Kostenvergleiche durch den Vergleich mit ähnlichen, bereits abgeschlossenen Projekten

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Aufwandsschätzung - Methodik

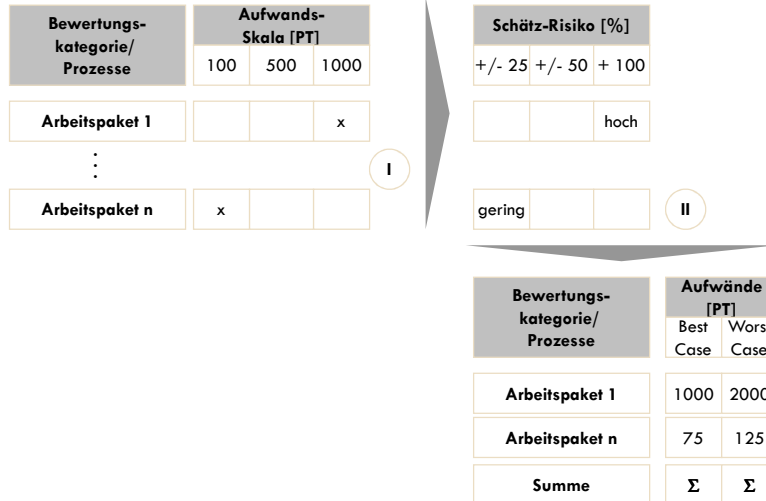
4

- Kennzahlenmethode
 - Ableitung aussagekräftiger und vergleichsfähiger Kennzahlen aus abgeschlossenen Projekten (Function Points per month etc.)
- Function Point Analyse
 - Aufwandsschätzung anhand fachlicher Funktionalität
- Intuitive Schätzung
 - Einzel- oder Gruppenschätzung von Aufwandsgrößen durch Experten. Qualität der Schätzangaben wesentlich von Erfahrung der befragten Experten abhängig

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Aufwandsschätzung – Grobschätzung (Gap Analyse)

5



Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Aufwandsschätzung - Fokussierung auf Realisierungsaufwand (Schätzsheet)

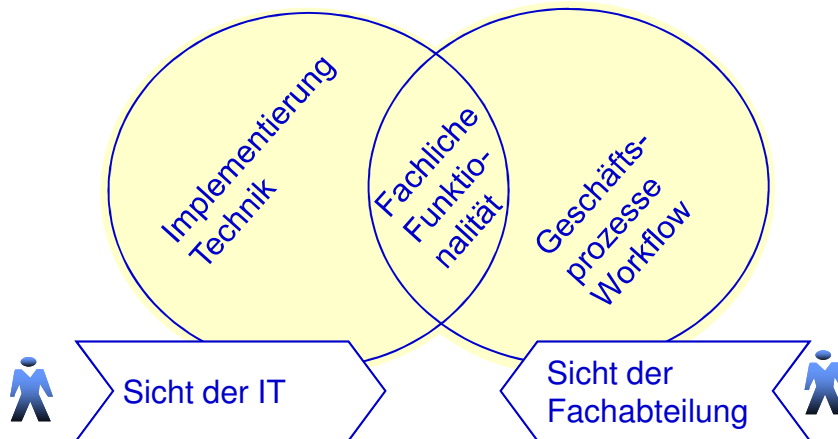
6

Element	PT	%	Richtwerte	% Aufw in IS	% Aufw in FB	PT in IS	PT in FB
Nettoaufwand:							
Fachkonzeption	35,00	35,0%		40,0%	60,0%	14,00	21,00
DV-Spezifikation	12,50	12,5%		100,0%	0,0%	12,50	0,00
Realisierung	35,00	35,0%		100,0%	0,0%	35,00	0,00
Integration & Test	12,50	12,5%		30,0%	70,0%	3,75	8,75
Einführung	5,00	5,0%		100,0%	0,0%	5,00	0,00
Summe Nettoaufwände	100,00	100%				70,25	29,75
Bruttoaufwand:							
Projektleitung / -management	10,00	10%	10%-20%	90%		9,00	1,00
Qualitätssicherung	7,00	7%	5%-10%	90%		6,30	0,70
Chiefdesign (fachlich und technisch)	5,00	5%	0%-10%	100%		5,00	0,00
SEU / KM	1,00	1%	0%-5%	100%		1,00	0,00
Kommunikation	0,50	1%		50%		0,25	0,25
Zwischensumme Bruttoaufwände	23,50	24%				21,55	1,95
Gesamtsumme Bruttoaufwände	123,50	124%				91,80	31,70

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Aufwandsschätzung – Function Point Analyse

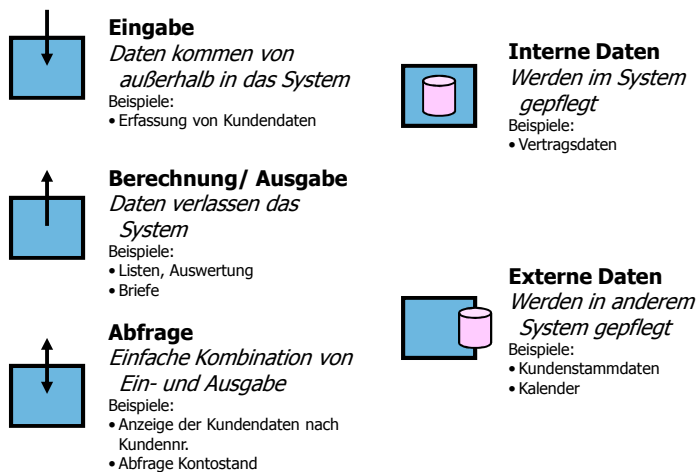
7



Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Aufwandsschätzung – 5 Basiselemente – Function Point Analyse

8



Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Aufwandsschätzung – Function Point Analyse

9

- Zahl der Eingabefunktionen (EF)
- Zahl der Ausgabe-/Berechnungsfunktionen (BF)
- Zahl der Abfragefunktionen (AF)
- Zahl der intern gespeicherten Dateneinheiten (DE)
- Zahl der Schnittstellen zu externen Systemen (SES)
- ... ergeben Unadjusted Function Points:
 - $UFP = (a \cdot EF) + (b \cdot BF) + (c \cdot AF) + (d \cdot DE) + (e \cdot SES)$
 - a-f sind Gewichtungsfaktoren (siehe nächste Seite)

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Aufwandsschätzung – Function Point Analyse

10

Parameter	Anzahl	Gewichtung			=	
		einfach	mittel	komplex		
Zahl der Eingabefunktionen	<input type="text"/> x	3	4	6	=	<input type="text"/>
Zahl der Ausgabefunktionen	<input type="text"/> x	4	5	7	=	<input type="text"/>
Zahl der Abfragefunktionen	<input type="text"/> x	3	4	6	=	<input type="text"/>
Zahl der Dateneinheiten	<input type="text"/> x	7	10	15	=	<input type="text"/>
Zahl der Schnittstellen	<input type="text"/> x	5	7	10	=	<input type="text"/>
Zahl Unadjusted Function Points					=	<input type="text"/>

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Aufwandsschätzung – Function Point Analyse

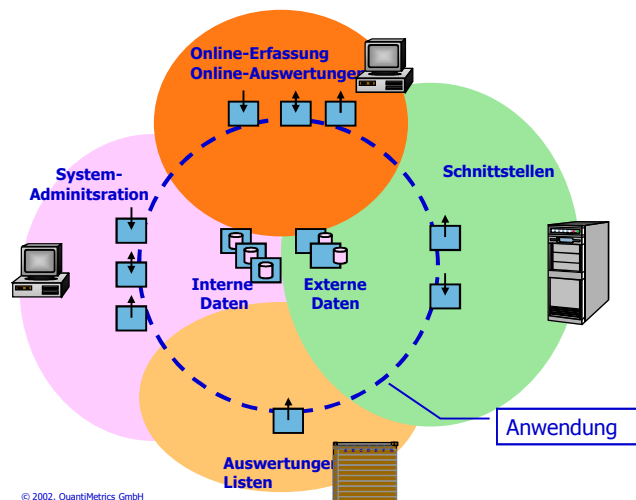
11

- Klassifizierung nach Komplexität:
 - Einfach
 - Durchschnittlich
 - Komplex
- Jeder Komponente wird eine Anzahl Function Points (FP) zugeordnet
- Die Summe ergibt die **Unadjusted Function Points (UFPs)**
- Technical Complexity Factor (TCF)- nicht-funktionale Eigenschaften der Software
 - bewertet werden Merkmale wie Benutzerfreundlichkeit, Anforderungen an Systemsicherheit usw.
 - für jedes der 14 Merkmale gibt es eine Kriterienliste und eine Bewertung zwischen 0 und 5 (kein Einfluss – starker Einfluss) – „Degree of Influence“ (DI)
 - $TCF = 0,65 + (0,01 * DI)$
- **FPs = UFPs x TCF**

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Aufwandsschätzung Bestandsaufnahme Function Point Analyse

12

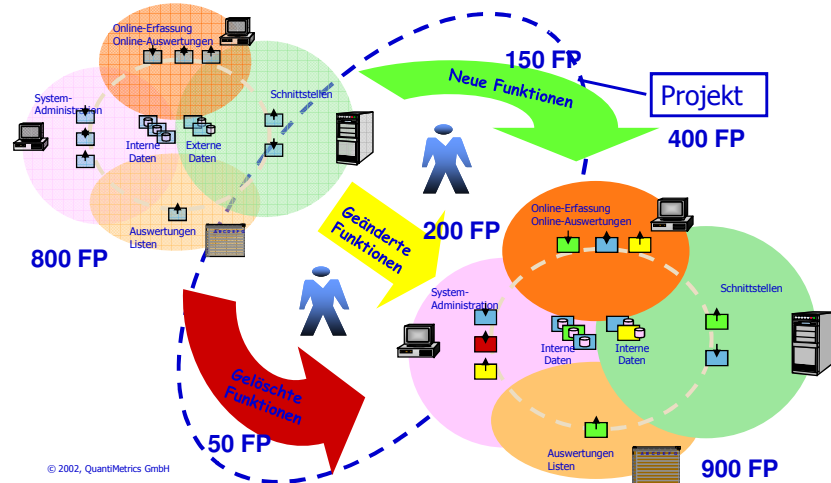


© 2002, QuantiMetrics GmbH

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Aufwandsschätzung Bestandsaufnahme - Function Point Analyse

13



Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Tipps zur Aufwandsschätzung

14

- Schätzen Sie möglichst kleine Aufgabeneinheiten (evtl. Teile von Arbeitspaketen)
 - ▣ Vorteil: Stunden oder Tage sind besser vorstellbar
 - ▣ Problem: Es werden Sicherheiten für jede Teilaufgabe berücksichtigt
=> zu großer Zeitbedarf
- Gehen Sie von "normalen" Bedingungen und durchschnittlichen Mitarbeitern aus
 - ▣ Vorteil: Risikozuschläge werden erst später berücksichtigt
 - ▣ Problem: Nichts ist durchschnittlich
- Führen Sie Zeitaufwandschätzungen unabhängig vom Terminplan aus
 - ▣ Vorteil: Sie werden nicht durch feststehende Termine beeinflusst
 - ▣ Problem: Sie müssen später Anpassungen an festgelegte Termine vornehmen

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Tipps zur Aufwandsschätzung

15

- Versuchen Sie auch Schätzungen für unbekannte oder unübersichtliche Teilaufgaben
 - Vorteil: eine teilweise Schätzung ist besser als gar keine
 - Problem: Sie können "gewaltig" daneben liegen
- Erarbeiten Sie sich spezifische Werte auf der Basis bereits durchgeführter Projekte
 - Vorteil: Schätzungen sind schnell und einfach durchzuführen, belastbare Basis
 - Problem: kein Projekt ist wie das andere
=> notieren Sie sich spezifische projektrelevante Randbedingungen (schwieriger Kunde, enger Terminrahmen, unerfahrene Bearbeiter etc.)
- Lassen Sie unabhängige Gegenschätzungen von Kollegen /Vorgesetzten durchführen
 - Vorteil: mehr Sicherheit
 - Problem: geeignete Kollegen finden, die Zeit haben

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Tipps zur Aufwandsschätzung

16

- Planen Sie nicht bereits am Anfang Überstunden ein
 - Vorteil: der zur Verfügung stehende "Zeitpuffer" ist größer
 - Problem: der Endtermin lässt sich evtl. nicht halten
- Sind die Bearbeiter bekannt, berücksichtigen Sie den Erfahrungsgrad der Bearbeiter
 - Vorteil: Schätzungen werden realistischer
 - Problem: evtl. zu starke Über- oder Unterbewertung (Bearbeiter können wechseln !)
- Verplanen Sie nur maximal 80% der zur Verfügung stehenden Stunden
 - Vorteil: Sie haben noch einen Puffer für Probleme, die erst während der Bearbeitung auftreten
 - Problem: der Zeitrahmen für die einzelnen Aufgaben wird deutlich enger

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Tipps zur Aufwandsschätzung

17

- Zeitpuffer - für eine sanfte Bauchlandung
 - Unwägbarkeiten sollten in den Ablauf unbedingt eingeplant werden, das geschieht mit Hilfe von Leerlaufzeiten, in denen Mehrarbeit abgedeckt werden kann. Diese Pufferzeiten können Sie ruhig großzügig einplanen.
- Rechtzeitig Alarm schlagen
 - Doch der eingeplante Puffer ist nur sinnvoll, wenn sich Team-Mitglieder sofort rühren, wenn sie merken, dass sie mit ihrer Aufgabe nicht pünktlich fertig werden. Denn selbst kleinste Verzögerungen können den gesamten Projektplan durcheinander bringen. Hier ist Frühwarnung alles – denn man kann nur beeinflussen, was noch nicht geschehen ist.

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Agenda

18

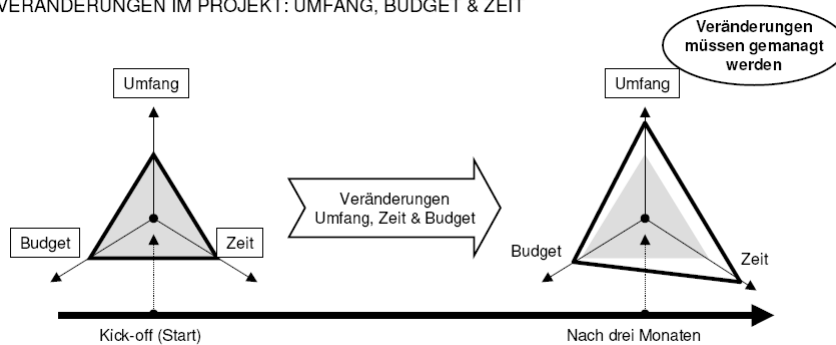
- **Teil III**
 - Aufwandsschätzung – Methodik
 - **Change Management**
 - Berichtswesen
 - Risikomanagement
 - Case Study – Risikomanagement

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Change Management

19

VERÄNDERUNGEN IM PROJEKT: UMFANG, BUDGET & ZEIT



Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Change Management

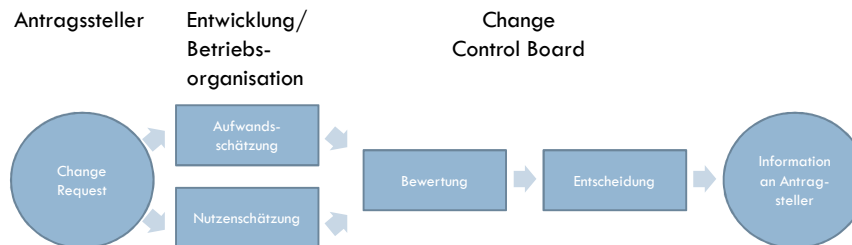
20

- Gründe für Änderungen (CR = Change Request)
 - Unvollständige Spezifikation
 - Fehlerhafte Spezifikation
 - Änderungen im Systemumfeld
 - Änderungen von Gesetzen und Vorschriften
- Grundregel für Änderungen
 - Änderungen von vereinbarten Projektzielen und –inhalten sind nur möglich, wenn alle Beteiligten (Auftraggeber und Auftragnehmer) zugestimmt haben.
 - Die Aufwände für die Änderungen müssen geschätzt und in die Projektplanung mit aufgenommen werden.
 - Die Änderungen müssen schriftlich vereinbart werden. Damit ist eine Beschreibung sowohl der fachlichen wie auch der Konsequenzen bezüglich Projektaufwand und Projektzeitplan verbunden.

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Change Management

21



- Change Management-Verfahren einrichten um Änderungen strukturiert zu managen und transparent zu machen

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Agenda

22

- **Teil III**
 - Aufwandsschätzung – Methodik
 - Change Management
 - **Berichtswesen**
 - Risikomanagement
 - Case Study – Risikomanagement

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Berichtswesen

23

- Was wird berichtet?
 - Harte Fakten
 - Ziel-Termine und Abweichungen
 - Projektergebnisse/ Meilensteine
 - Plan-, Ist-, und Rest-Kostenschätzung (Budget)
 - Plan-, Ist-, und Rest-Aufwandsschätzung
 - Optional:
 - Qualität (Fehlerquote bei Einsatz)
 - Plan-, Ist- und Rest-Kapazitätsplanung
 - Weiche Fakten
 - Aufgetretene Probleme
 - Mögliche Projektrisiken
 - Geplante Maßnahmen

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Berichtswesen

24

- Wie wird berichtet?
 - Wochenbericht im Jour-Fix/ Arbeitspaketbericht oder Big Picture für Team
 - Monatlicher Projektstatusbericht
 - Meilensteinbericht
- Zielsetzung: Einfacher Überblick über aktuellen Projektstand für alle

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Berichtswesen

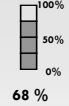
25

Projekt :jBADOK - Status 31.12.2007

Meilenstein: Bildanzeige (mit FB-Test, Bug Fixing und Einführung)

Kennzahlen	Plan	Ist	Rest	HR
Starttermin	30.10.07	31.10.07		
Aufwand [PT]	130 PT	75 PT	35 PT	110 PT
Intern IS	50 PT	30 PT	22 PT	52 PT
Extern	75 PT	45 PT	10 PT	55 PT
FB	5 PT	0 PT	3 PT	3 PT

Fertigstellungs-
grad (IST/HR)



68 %

Status



Endtermin/
Aufwand
Prognose

15.02.2008
110 PT

Anmerkung Restaufwandsschätzung:

- 5 PT Entwicklungsaufwand
- 10 PT Entwicklertests
- 15 PT Restaufwand Entwicklung
- 10 PT FB-Test + Bug-Fixing
- 3 PT Fachbereichsaufwand
- 7 PT Rollout + Bug-Fixing
- 35 PT Restaufwand gesamt

**45 verbleibende Arbeitstage bis
Zielfermin: 01.03.2008**

leichter Rückstand – ausgeglichen
durch Projekt-Puffer

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Agenda

26

- **Teil III**
 - Aufwandsschätzung – Methodik
 - Change Management
 - Berichtswesen
 - **Risikomanagement**
 - Case Study – Risikomanagement

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Risikomanagement

29



Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Risikomanagement

30

- **Risikoanalyse**
- Ziel:
 - ▣ Abschätzung der möglichen Risiken mit deren Wahrscheinlichkeit des Eintretens und deren Auswirkungen
- Zeitpunkt der Durchführung:
 - ▣ zu Projektbeginn, danach fortlaufend pflegen
 - ▣ jeweils nach Abschluss einer Entwicklungsphase, z.B. im Zuge der entsprechenden Reviews
- Vorgehen:
 - ▣ Vorbereitung: Entwurf eines Formulars zum Eintragen der Risiken (falls nicht bereits vorgegeben)

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Risikomanagement

31

- Beschreiben der Ursachen jedes Risikos
 - Kennt man die Ursachen, ist es einfacher, adäquate Gegenmaßnahmen zu planen.
- Bewerten der Eintrittswahrscheinlichkeit je Risiko
- Bewerten des Auswirkungsgrades/ der Tragweite je Risiko
- Bestimmen des Risikogrades: die größten Risiken haben eine hohe Eintrittswahrscheinlichkeit und Tragweite
- Beschreibung konkreter Gegenmaßnahmen und präventiver Aktionen
- Frühwarnsystem einrichten: feststellen, aufgrund welcher Anzeichen, Symptome, Ereignisse Gefahren und Risiken frühzeitig erkannt werden können.

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Risikomanagement

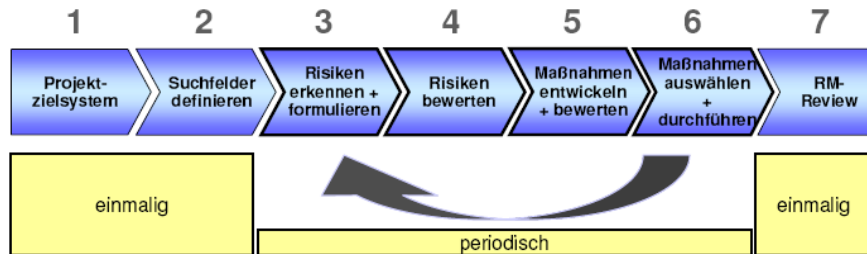
32

- Nachbearbeitung
 - Risikosituation eines Projektes ändert sich mit der Zeit
 - Folgerung: Überprüfung und Aktualisierung des Risikoprofils im Projektverlauf; z.B. bei Reviews
 - Fragen:
 - Kommen neue Risiken hinzu (z.B. durch Change Requests)?
 - Haben sich die Faktoren bekannter Risiken geändert?
 - Sind die zur Risikoverminderung getroffenen Maßnahmen noch wirkungsvoll?

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Risikomanagement

33



Risikomanagement - Risikomatrix

34

Nr.	Datum	Beschreibung	Typ/ Auswirkung	Eintritts-Wahrscheinlichkeit	Auswirkung	Risikowert	Status Risiko
1	23.03.2007	Ressourcen-Konflikte Parallel-Projekte	Termin oder Kosten	hoch	hoch	9	eingetreten
2	23.03.2007	Technologie Know-How der internen Mitarbeiter im Bezug auf Java und OO wächst langsamer als erwartet	Qualität, Termin, Kosten	mittel	hoch	6	eingetreten
3	23.03.2007	Performance, Stabilität und Look&Feel der neuen Architektur/ Software entspricht nicht den Anforderungen	Termin, Funktionalität	mittel	hoch	6	besteht weiterhin
4	28.03.2007	Weitere Anforderungen an das "alte BADOK-System" - Doppelimplementierung	Termin, Kosten	hoch	mittel	6	eingetreten
5	21.08.2007	Wechsel von Know Howträgern	Termin, Kosten	mittel	mittel	4	eingetreten
6	02.04.2007	Fehlende Identifikation mit Zielsetzung/ fehlender Zusammenhalt im Projektteam	Termin, Kosten	gering	hoch	3	entfallen

Eintrittswahrscheinlichkeit/	
Auswirkung	Bewichtung
gering	1
mittel	2
hoch	3

Risikomanagement - Risikomatrix

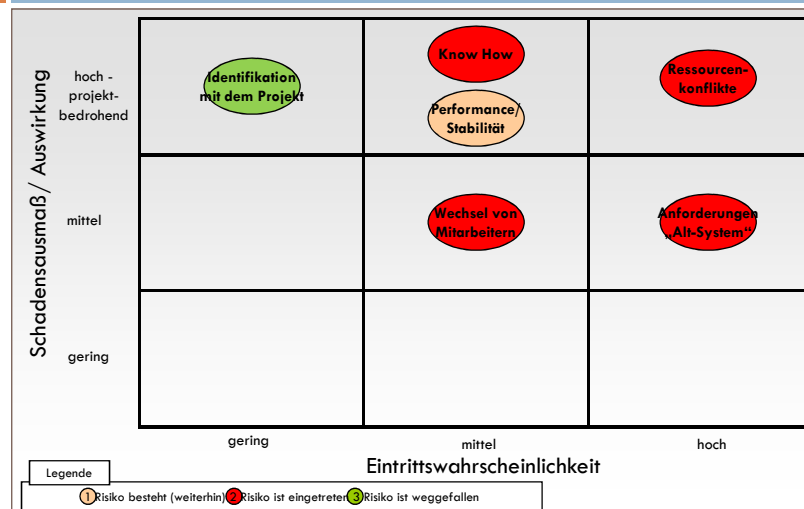
35

Nr.	Datum	Beschreibung	Maßnahme	Reaktionen bei Eintritt
1	23.03.2007	Ressourcen-Konflikte Parallel-Projekte (z.B. Vertrieb, KiW, Vertriebsausrichtung, ELSE etc.) und Tgld.-Aufträge/Hinweise benötigen Projektressourcen	Frühzeitiges Einplanen der Mitarbeiter	Verlängerung Zeitstrecke, Erhöhung Anteil externe Mitarbeiter (Zusatz-Budget)
2	23.03.2007	Technologie Know-How der internen Mitarbeiter im Bezug auf Java und OO wächst langsamer als erwartet	Externe und Internen Schulungen Pair-Programming Klärung, ob kurzfristige Schulungen in Karlsruhe möglich	Kurzfristige Schulungen – themenspezifisch
3	23.03.2007	Performance, Stabilität und Look&Feel der neuen Architektur/ Software entspricht nicht den Anforderungen	Durchstich mit der Telefonnotiz Prototypentwicklung Bildanzeige Einsatz der agilen Softwareentwicklungsmethodik Testgetriebene Entwicklung Messung Performance vorher subjektiv oder objektiv	Stabilität: Entwicklungsprozess optimieren Performance: Alternative Techniken (Schichtenverteilung) oder Projektabbruch oder Wechsel Entwicklungssprache, Aufrüstung der Rechner um RAM
4	28.03.2007	Weitere Anforderungen an das "alte BADOK-System" - Doppelimplementierung	Besprechung der offenen Tgld.-Aufträge vor Projektstart und def. was in jBADOK integriert wird und was nicht - offene Kommunikation	Auswirkungen transparent machen Change Requests genehmigen lassen
5	21.08.2007	Wechsel von Know Howträgern	Schwer zu verhindern; rechtzeitiges Feedback einholen, was im Projekt verbessert werden kann - offene Kommunikation	Rekrutierung neuer Mitarbeiter - Extern/ intern; Verteilung der Aufgaben
6	02.04.2007	Fehlende Identifikation mit Zielsetzung/ fehlender Zusammenhalt im Projektteam	Gemeinsamer Kick Off Pairprogramming Intensive Betreuung des Projektteams durch PL Reviews + Feedbacks	Verbesserungsvorschläge einholen, Feedback Einzelgespräche Ressourcenaustausch im Extremfall Wechsel der Tätigkeiten

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Risikomanagement - Risikomatrix

36



Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Agenda

37

- **Teil III**
 - Aufwandsschätzung – Methodik
 - Change Management
 - Berichtswesen
 - Risikomanagement
 - **Case Study – Risikomanagement**

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Case Study - Risikomanagement

38

- Definieren Sie mögliche Projektrisiken für ihr Gruppenprojekt. Führen Sie eine Bewertung der identifizierten Risiken durch und stellen Sie diese in einer Risikomatrix mittels Metaplan-Technik dar.

Zeitdauer: 20 Minuten – Erarbeitung

Präsentation: jeweils 5 Minuten pro Projekt

- Erarbeiten Sie Maßnahmen zur Risiko-Minimierung im Vorfeld und präsentieren Sie diese.

Zeitdauer: 15 Minuten – Erarbeitung

Präsentation: jeweils 5 Minuten pro Projekt

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Case Study - Risikomanagement

39

- Definieren Sie ein Risiko, das im Partnerprojekt tatsächlich eintritt.
Zeitdauer: 5 Minuten
- Prüfen Sie die Auswirkungen der Ereignisse auf Ihre Projekt- und Risikoplanungen und entwerfen Sie gezielte Gegenmaßnahmen für dieses Risiko.
Zeitdauer: 10 Minuten – Erarbeitung
Präsentation: jeweils 5 Minuten pro Projekt
- Erarbeiten Sie gezielte Gegenmaßnahmen für die anderen Risiken.
Zeitdauer: 15 Minuten – Erarbeitung
Präsentation: jeweils 5 Minuten pro Projekt

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008


Case Study - Risikomanagement

40

- Lerninhalte
 - ▣ Identifizierung von Projektrisiken
 - ▣ Klassifizierung und Gewichtung von Projektrisiken
 - ▣ Darstellung von Risiken in einer Risikomatrix
 - ▣ Erarbeitung von Maßnahmen zur Reduzierung von Risiken im Vorfeld
 - ▣ Ausarbeitung von Maßnahmen bei Eintritt von Projektrisiken

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

41



Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Highlights – Block III

Aufwandsschätzung - Methodik

42

- Grobe Aufwandsschätzung – Gap Analyse
- Detaillierte Aufwandsschätzung pro Arbeitspaket (Bottom Up)
- Fokussierung auf Realisierungs-/ Codierungsaufwand
- Analogiemethode
- Kennzahlenmethode
- Function Point Analyse
- Intuitive Schätzung

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Highlights – Block III

Change Management

43

- Grundregel für Änderungen
 - Änderungen von vereinbarten Projektzielen und –inhalten sind nur möglich, wenn alle Beteiligten (Auftraggeber und Auftragnehmer) zugestimmt haben.
 - Die Aufwände für die Änderungen müssen geschätzt und in die Projektplanung mit aufgenommen werden.
 - Die Änderungen müssen schriftlich vereinbart werden. Damit ist eine Beschreibung sowohl der fachlichen wie auch der Konsequenzen bezüglich Projektaufwand und Projektzeitplan verbunden.

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Highlights – Block III

Berichtswesen

44

- Was wird berichtet?
 - Harte Fakten
 - Ziel-Termine und Abweichungen
 - Projektergebnisse/ Meilensteine
 - Plan-, Ist-, und Rest-Kostenschätzung (Budget)
 - Plan-, Ist-, und Rest-Aufwandsschätzung
 - Weiche Fakten
 - Aufgetretene Probleme
 - Mögliche Projektrisiken
 - Geplante Maßnahmen

Praktikum Berufsakademie Karlsruhe ■ Klassisches Projektmanagement ■ Oliver Kühn ■ 06.01.2008

Highlights – Block III

Risikomanagement

45

- Identifizierung von Projektrisiken
- Klassifizierung und Gewichtung von Projektrisiken
- Darstellung von Risiken in einer Risikomatrix
- Erarbeitung von Maßnahmen zur Reduzierung von Risiken im Vorfeld
- Ausarbeitung von Maßnahmen bei Eintritt von Projektrisiken