



SPOL Social Event, Frühling 2009

Project Risk Portfolio **Ein Erfahrungsbericht**

alfred.utiger@swisscom.com



Ein IT Service Provider

Geschäftsportfolio

Banking	Insurance	Telco	Healthcare	Other
	Business Process Services			
		Beratung		
Systemintegration vertikale Applikationen				
Systemintegration horizontale Applikationen				
Application Management Operations				
Workplace Management				
IT Infrastruktur Outsourcing				

Facts & Figures Swisscom IT Services

- 435 Mio Jahresnettoumsatz 2008 mit externen Kunden
- 2578 Mitarbeitende
- 420'000 Anrufe/Jahr Service Desk
- 25'000 User auf SAP-Plattform
- 6'000 Kunden-Server
- 105'000 Desktops/Notebooks
- ca. 350 Kunden

Projektportfolio

- ca. 40 parallele Kundenprojekte
- Projektbudget ab 250'000
- Volumen Projektportfolio hoch
- Klassifizierung A-/ B-/ C- Projekte (bestimmt Compliance)

Das Problem mit Projektrisiken...

Projekt Status Reports (schematische Darstellung)

	2008 mar	2008 apr	2008 may	2008 jun	2008 jul	2008 aug	2008 sep	2008 oct	2008 nov	2008 dec	2009 jan	2009 feb
Projekt A ✓	Start	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Projekt B 💣				Start	■	■	■	■	💣	■	■	■
Projekt C ✓	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Projekt D 💣	■	■	■	■	💣	■	■	End				
Projekt E ✓						Start	■	■	■	■	■	■
Projekt F ???										Start	■ ???	■
Projekt G ✓	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Projekt H ✓	■	■	■	■	End							

- 80% der Projekte bewegen sich im grünen Bereich. Wer sind die anderen 20%?
- Der Wechsel von Grün auf Rot kommt oft überraschend. Nicht vorgängig erkennbar?
- Bei Projektstart immer Grün. Wie zuverlässig ist dieser Projektstatus?

Ursachenanalyse...

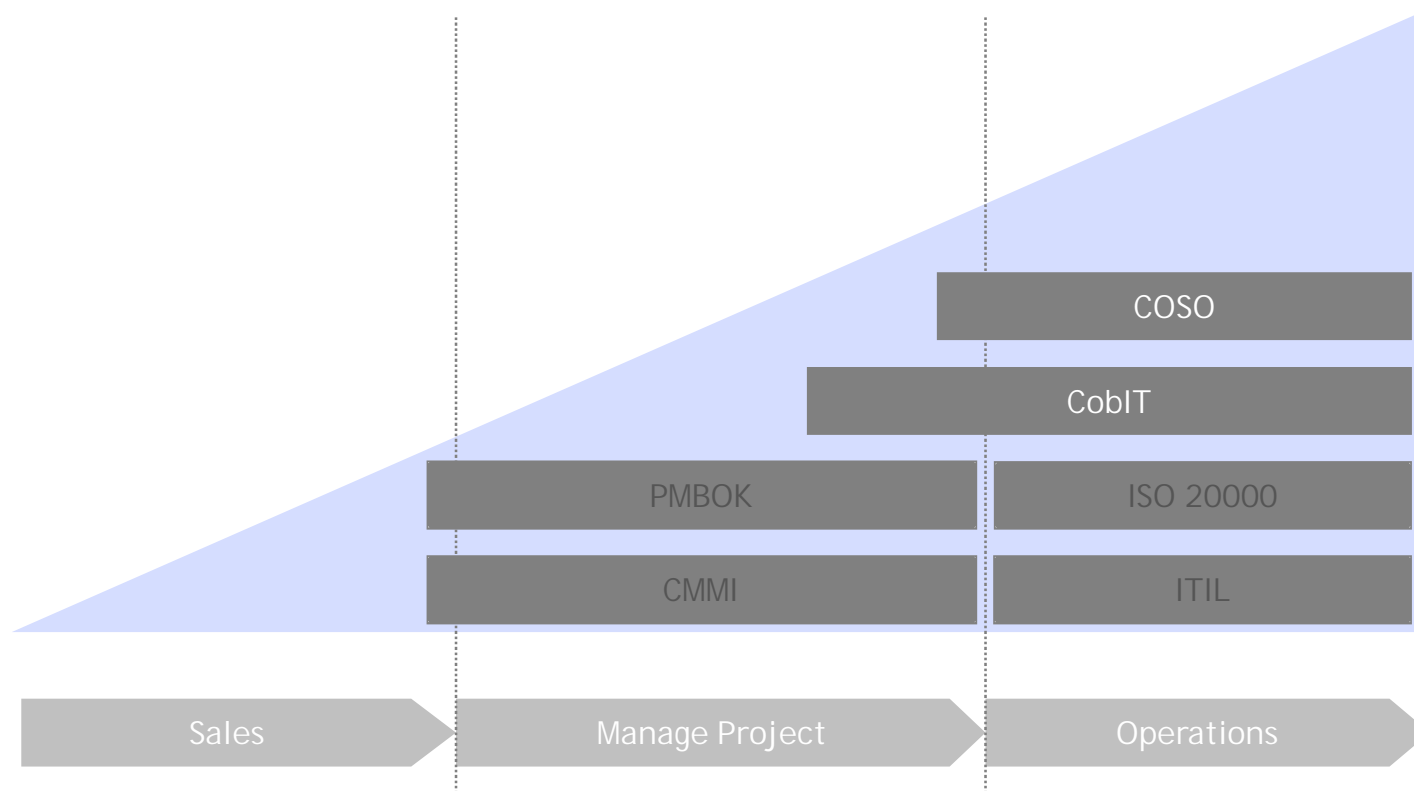
Risiken waren...

... schwer identifizierbar, Massnahmen nicht direkt beeinflussbar
Rahmenbedingungen, Partner, Kunden

... identifiziert, aber nicht offen gelegt, Massnahmen fehlten
Prinzip Hoffnung, fehlende Fehlerkultur

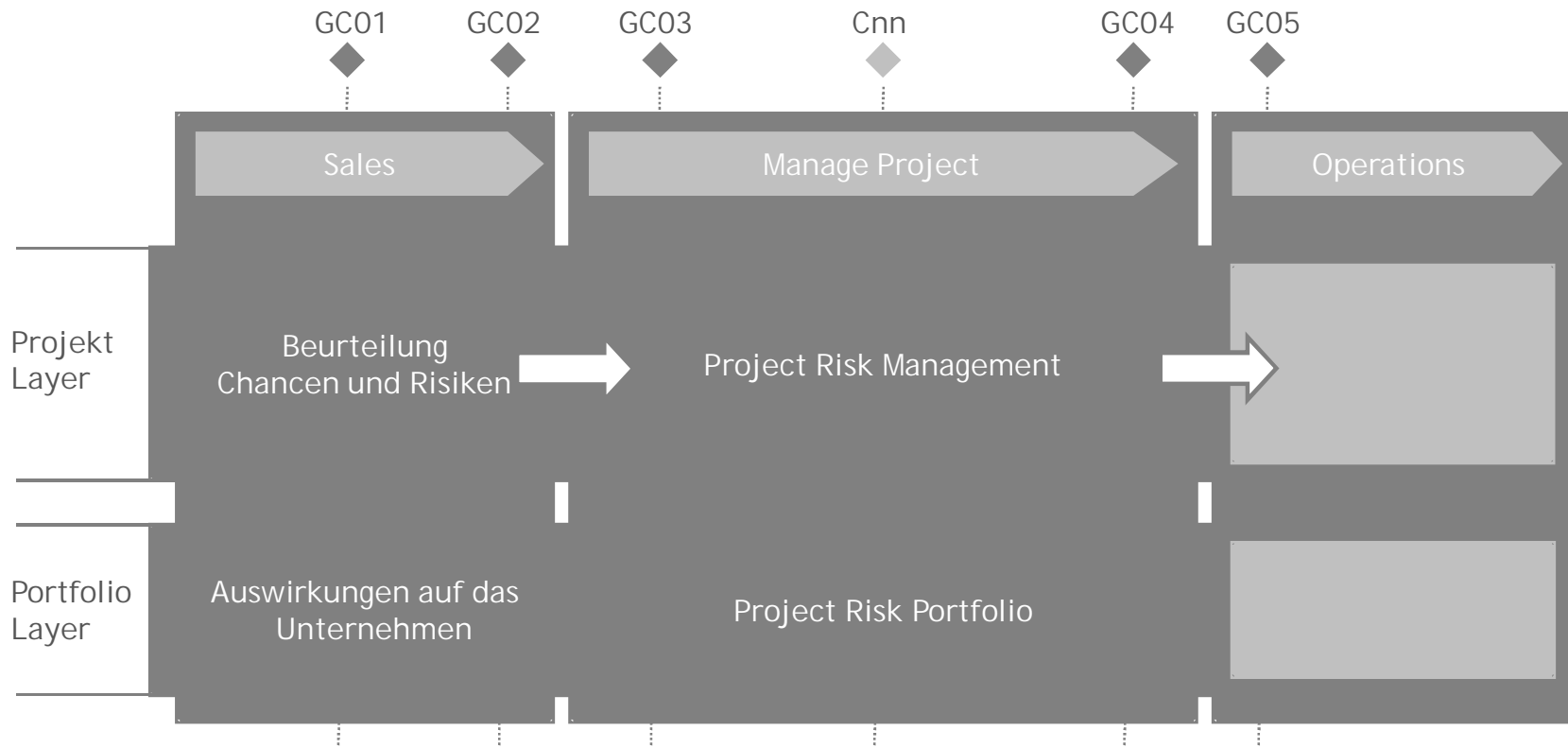
... nicht identifiziert, hätten aber identifiziert werden können
Blauäugig, Technologieverliebt, Kommunikationsdefizit

IKS relevante Referenzmodelle sind betriebslastig



- è COSO *Committee of Sponsoring Organizations*
- è CobiT *Control Objectives for Information and Related Technology*
- è PMBOK *Guide to the Project Management Body of Knowledge*
- è CMMI *Capability Maturity Model Integration*
- è ISO 20000 *International Standard for IT Service Management*
- è ITIL *Information Technology Infrastructure Library*

Prozesse mit fix verdrahten Controls...



Horizontale Achse gewährleistet:

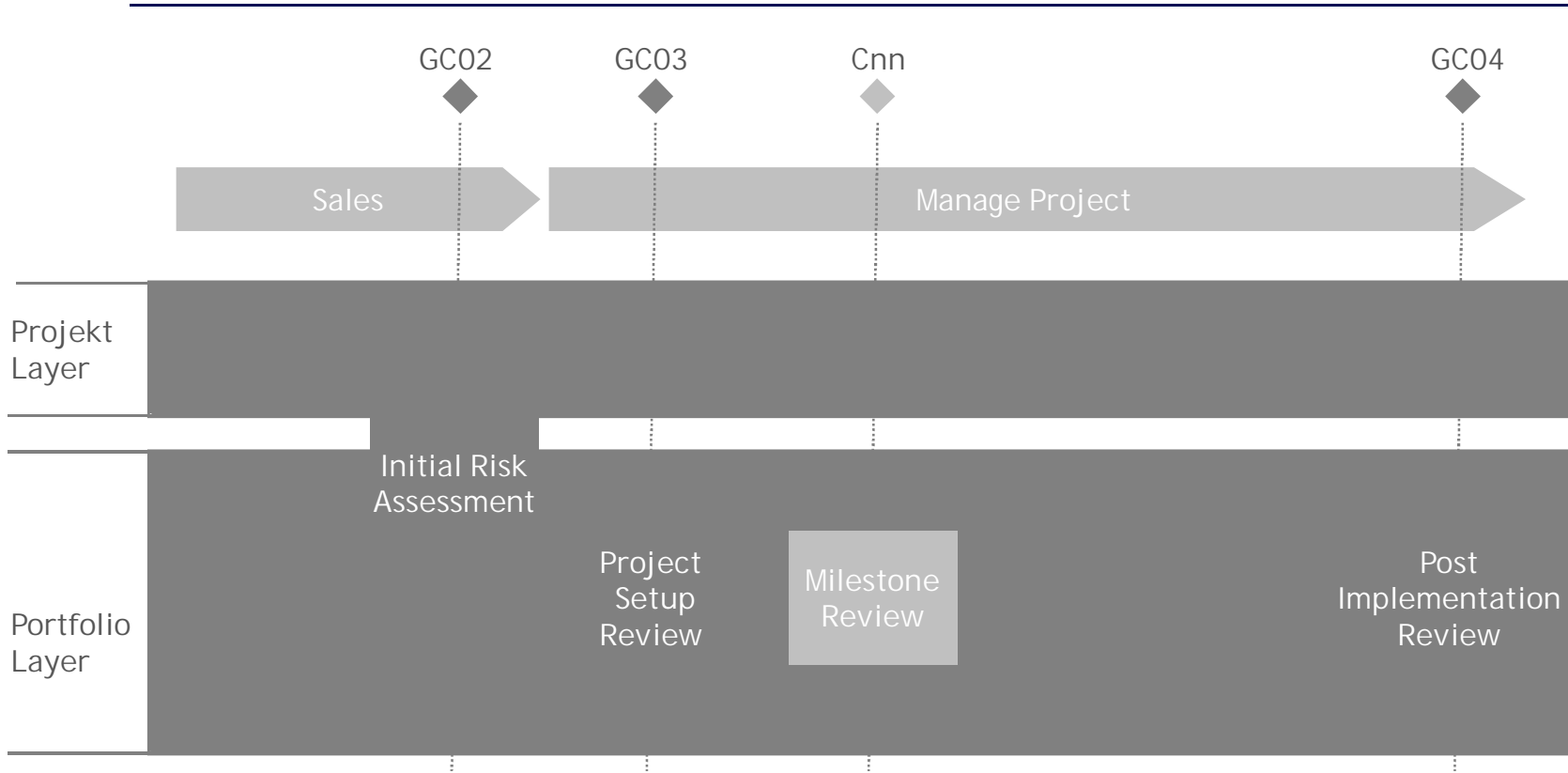
- Durchgängigkeit von Risikoeinschätzung und Risikomindernden Massnahmen über die Prozessschnittstellen.
- Einheitliche Methodik der Risikobeurteilung und Risk Management Ergebnisse.

Vertikale Achse gewährleistet:

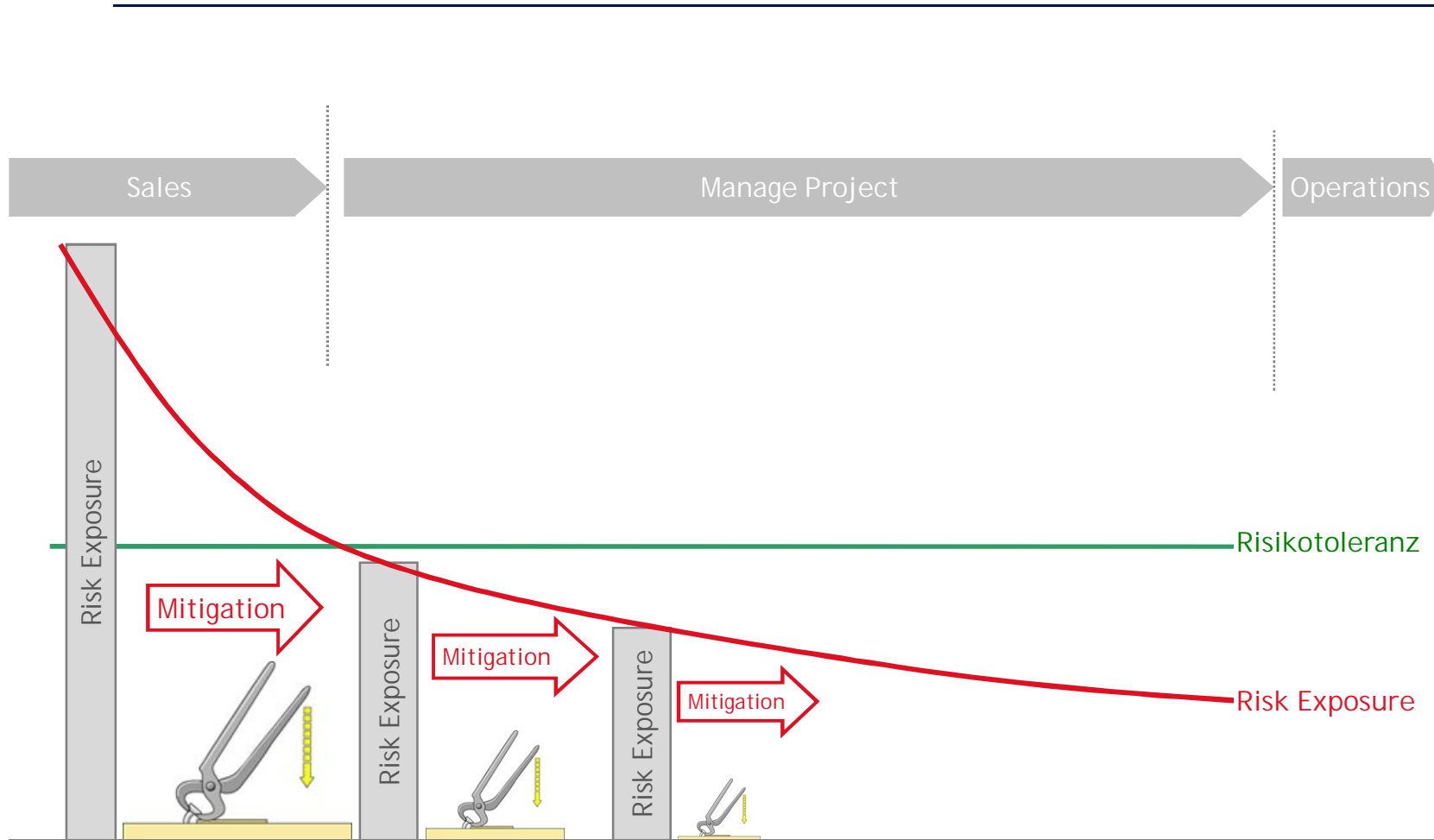
- Verifikation der Risikobeurteilungen durch eine neutrale Organisationseinheit.
- Impact auf das Unternehmen

Project Risk Portfolio

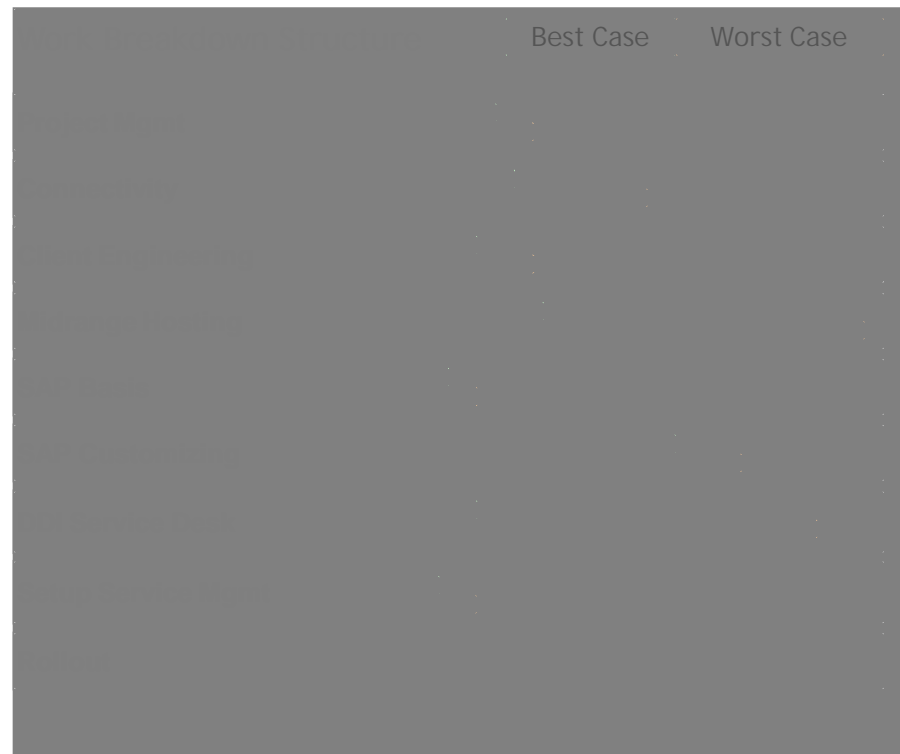
... und die unabhängigen Überprüfungen



Ein idealisierter Verlauf im Life Cycle eines Projektes



No 1: Geschätzter Projektaufwand



Keine versteckten Risikokosten, die sich aufsummieren

← Unsicherheit im Aufwand = Risiken

← Unsicherheit im Aufwand = Risiken

- Die Aufwandschätzungen auf Grundlage einer WBS ist eine wichtige Grundlage für die Identifizierung potentieller Risiken.
- Grosse Differenzen zwischen Best Case und Worst Case Schätzungen sind Indikatoren potentieller Risiken, die möglichst frühzeitig durch geeignete Massnahmen minimiert werden können.
- In der Aufwandschätzung widerspiegeln sich Erfahrungswerte. Einzelne Komponenten der WBS können aufgrund gemachter Erfahrungen aus ähnlichen Projekten relativ präzise kalkuliert werden. Andere Komponenten bergen grosse Unsicherheiten aufgrund von fehlenden Erfahrungswerten oder aufgrund von fehlenden Informationen.
- Nachkalkulationen auf Basis standardisierter WBS ermöglichen den kontinuierlichen Aufbau von Erfahrungswerten und letztendlich präziseren Aufwandschätzungen von Folgeprojekten.

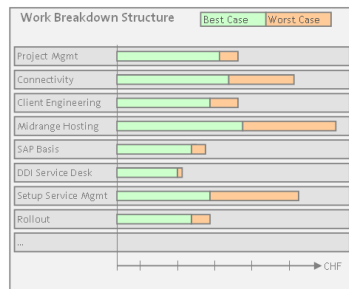
No 2: Bewertete Risiko Indikatoren

Kategorie	40	Indikator	0.6	Begründung
1-Kunden	K-1	Projektakzeptanz beim Kunden	Green	
	K-2	Mitwirkung- und Beistellpflichten	Green	
	K-3	Kunde/ Marktsegment	Green	
2-Kommerzielle Aspekte	F-1	Gewährleistung	Green	
	F-2	Garantieleistungen	Green	
	F-3	Konventionalstrafen	Yellow	Verzugsbegründete Meilensteine mit Malus
	F-4	Benchmarkverfahren	Green	
	F-5	Preise/ Kundenbudget	Green	
3-Lösungsdesign	L-1	Umsetzungskomplexität	Green	
	L-2	Dritteleistungen	Red	Wir sind auf Dritteleistungen angewiesen
	L-3	Homogenität der Lösung	Green	
	L-4	Anforderungen an die Lösung	Green	
	L-5	Solution Fit	Green	
	L-6	Kapazitäten für die technische Umsetzung	Green	
4-Projekt Umsetzung	P-1	Nachweis Vertragserfüllung	Green	
	P-2	Rahmenbedingungen	Green	
	P-3	Projektumfang SCIS	Red	Scope ist in wichtigen Bereichen noch unklar
	P-4	Einhaltung der geschätzten Kosten	Green	
	P-5	Einhaltung vereinbarter Termine	Green	
	P-6	Rollen und Entscheidungsstrukturen	Green	
	P-7	End User Mitwirkung	Green	
5-Service Management	S-1	Produktion von angebotenen Customer	Green	
	S-2	Notwendige Ressourcen und Skills für d	Green	
	S-3	Definition, Umsetzbarkeit von Leistungs	Green	
	S-4	Definition und Umsetzbarkeit der Anford	Green	

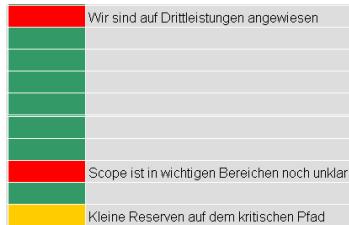
Kategorie: Kunde		Einschätzung der Risikoindikatoren			
ID	Indikator	Low Risk	Medium Risk	High Risk	Very High Risk
K-1	Projektakzeptanz beim Kunden	Die Akzeptanz des Projektes ist sehr gut und kundenintern besteht grosse Einigkeit	Die Akzeptanz des Projektes ist gut und kundenintern besteht grösstenteils Einigkeit	Die Akzeptanz des Projektes ist gering und kundenintern besteht wenig Einigkeit	Die Akzeptanz des Projektes ist praktisch null und kundenintern besteht keine Einigkeit
	K-1	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
K-2	Mitwirkung- und Beistellpflichten	Die Mitwirkung- und Beistellpflichten des Kunden sind klar definiert, beschrieben sowie die Folgen bei Verletzung klar geregelt.	Die Mitwirkung- und Beistellpflichten des Kunden sind zum Teil unklar und allfällige Verletzungen sind schwer beweisbar.	Die Mitwirkung- und Beistellpflichten des Kunden sind unklar und allfällige Verletzungen sind nicht beweisbar.	Die Mitwirkung- und Beistellpflichten sind nicht geregelt.
	K-2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

... gewährleisten die Nachvollziehbarkeit

Geschätzter Aufwand



Bewertete Indikatoren

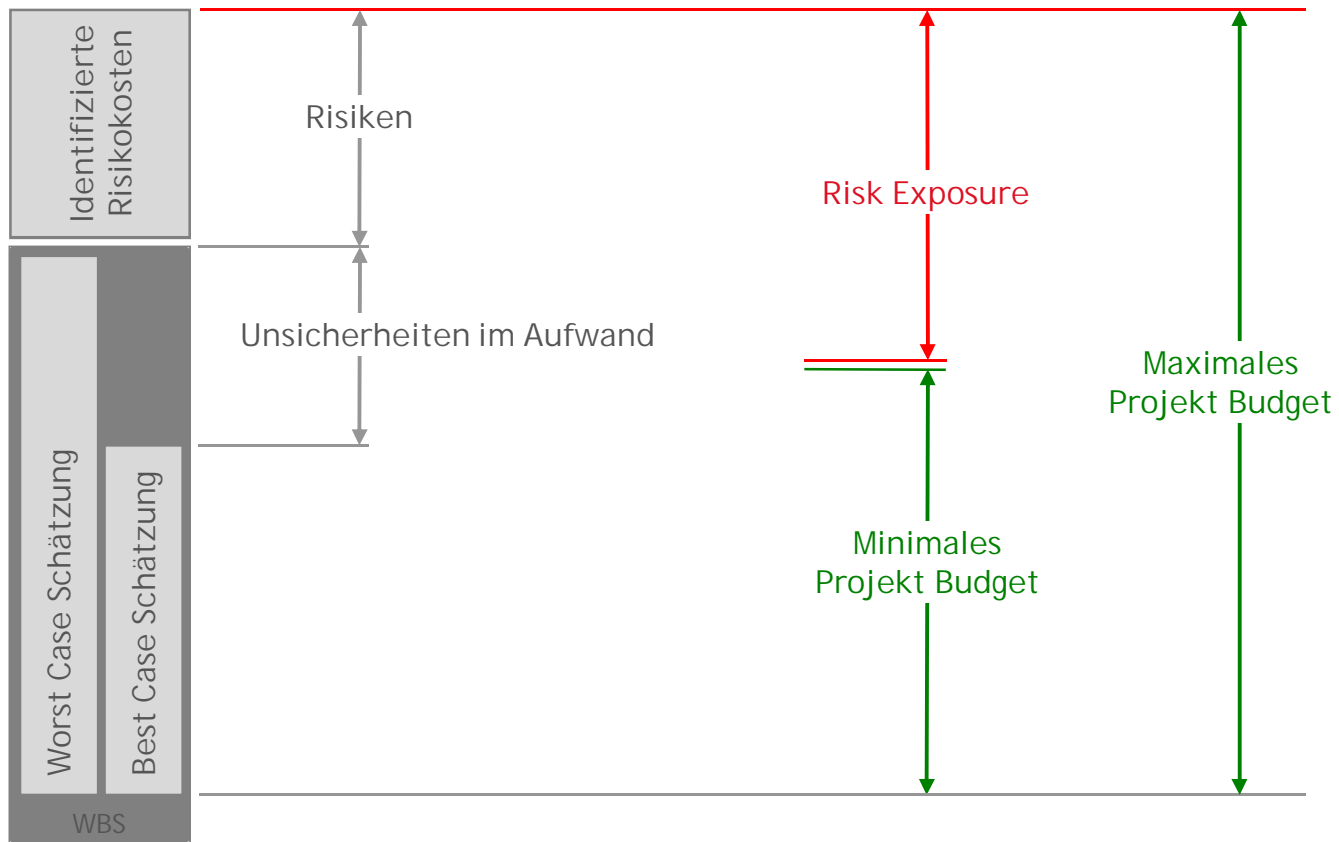


Identifizierte und quantifizierte Projekt Risiken

Titel	Eintretenswahrscheinlichkeit [1..4]	Risk Exposure (berechnet)	Massnahmen
Sizing der Midrangeplattform	3=hoch (60%)	CHF 240'000	Due Dilligence mit Hochdruck durchführen und abschliessen.
Connectivity Framework	4=sehr hoch (80%)	CHF 224'000	Interne Escalation. POC Connectivity Framework muss mit höchster Priorität vorgezogen werden.
Setup Service Management	3=hoch (60%)	CHF 192'000	Erstes Service Meeting mit dem Kunden möglichs früh aufsetzen.
SAP Module Insurance	3=hoch (60%)	CHF 180'000	Partner mit entsprechender Erfahrung in diesem SAP-Modul evaluieren.
Einhaltung MS 3	3=hoch (60%)	CHF 120'000	Verhandlungen mit dem Kunden aufnehmen. Mangelnde Mitwirkung des Kunden verunmöglicht Termineinhaltung.
Risk Exposure (berechnet)		CHF 956'000	

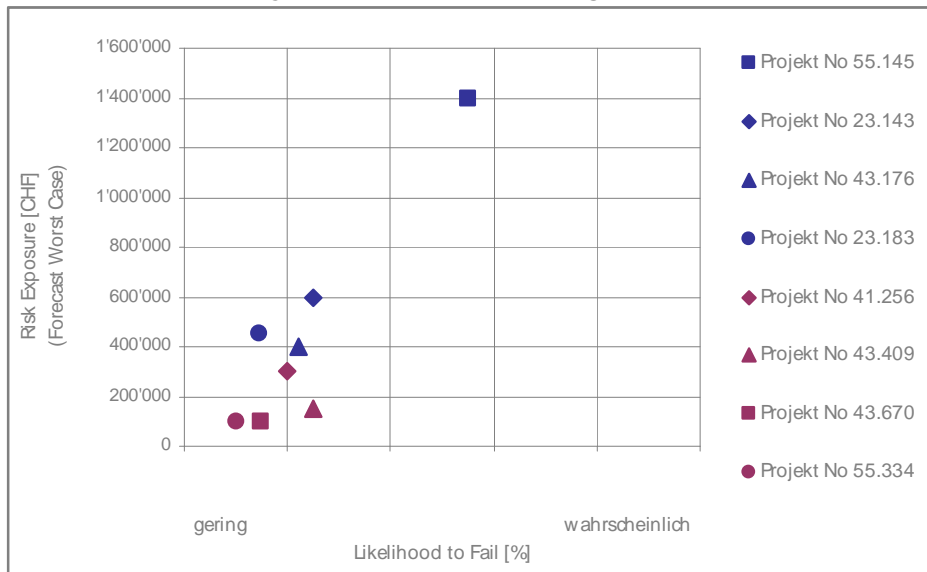
- Mit Unterstützung der WBS und den bewerteten Risiko Indikatoren werden die potentiellen Risiken des Projektes identifiziert und bewertet.
- WBS und Indikatoren sind nur Hilfsmittel, Brainware liegt weiterhin beim Project Manager.
- Die Nachvollziehbarkeit und somit Überprüfbarkeit der identifizierten Risiken ist höher.

Risk Exposure ist abhängig vom Projekt Budget

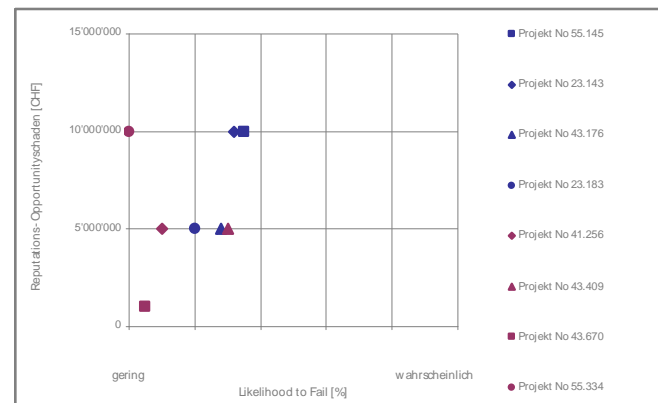


Project Risk Portfolio (Top Level)

Project Risk Portfolio Segment H



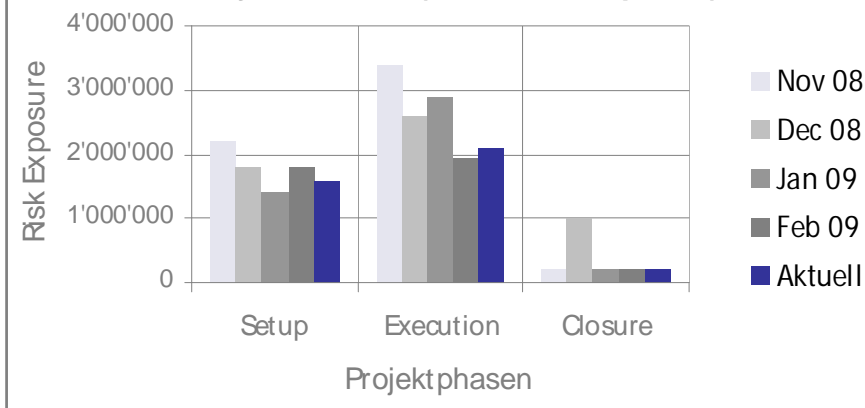
Opportunity- / Reputationsschaden



Drill Down

Risk Exposure (detailliert)	Aktuell (24.02.2009)	Risk Exposure (Summe)	CHF 500'000
Identifizierte Risikokosten im Eintretenfall		CHF 80'000	Maassnahmen
Service Management: Integration des neuen Kunden in unsere standardisierten Serviceprozess ist eine Deadlock eingetreten. Kunde insistiert auf ein Online Service Reporting. Vertrag unklar formuliert.		CHF 0	Erfledigt. Neues Serviceportal durch Innovationsbudget.
Verfügbarkeit und Bereitstellung der neuen Client HW kann vom Hersteller nicht gewährleistet werden. Mehrkosten für temporäre Umgehungslösung für 350 Clients.		CHF 80'000	Druck auf Hersteller erhöhen. Konsequenzen aufzeigen.
Konzipierte virtuelle Plattform wird nicht mehr von den Lieferanten unterstützt. Diese Aussage ist aber unsicher und muss detailliert abgeklärt werden. Mehrkosten, falls dedizierte Plattform aufgebaut werden muss.		CHF 0	Erfledigt. Feasibility abgeschlossen. Neuer Release Lieferant ist Ok.
Unsicherheit im Aufwand		CHF 420'000	
Der Restaufwand für die Bereitstellung der Midrange Infrastruktur ist immer noch mit einem Worst Case Szenario über den Planwerten kalkuliert. Angenommene Mengen und Häufigkeiten zu gering.		CHF 390'000	Geltendmachung des Mehraufwand. CR für Steering Board aufsetzen.
Mehraufwand Test Management. Kalkuliertes Budget zu knapp bemessen.		CHF 30'000	Einsparungen im QoS nicht opportunn.
Neue NCA 3.0 Architektur bedingt Anpassungen, die durch das Projekt getragen werden müssen.		CHF 0	Erfledigt. Mehrkosten werden durch den Betrieb übernommen.

Life Cycle Portfolio (Summe Risk Exposure)



Ein paar Erkenntnisse zum Schluss

- Der erzielte Nutzen:
 - Durchgängigkeit bei Prozessübergängen gewährleisten
 - Nachvollziehbarkeit erhöht Transparenz
 - Wirksamkeit präventiver Massnahmen überprüfen
- Die kritischen Risikoindikatoren sind mittlerweile bekannt:
 - Mitwirkung des Kunden, Business Verständnis des IT-Providers
 - Abhängigkeiten zu parallelen Projekten
 - Einsatz neuer Technologie
 - Einbezug von Partner, Subcontractor

Keine komplexen Risikomodelle, die nur wenige verstehen.

Besser ist:

- lernen aus Erfahrung
- solides Projektmanagement Handwerk
- gesunder Menschenverstand