

QM-Umfrage / Studie 2007

Vorstellung und Auszug aus der Endauswertung

Dipl.-Ing. Johannes Bergsmann

 Gerichtlich beideter Sachverständiger für Informatik
 Staatlich befugter und beideter Ingenieurkonsulent für Informatik

- Kurzvorstellung Software Quality Lab
- Umfeld, Ziele, Aufbau und Konzept der Studie und des Fragebogens
- Auszug aus den Ergebnissen der Studie 2007
- Erkenntnisse und weitere Schritte
- Einladung zur Teilnahme

Vorstellung Software Quality Lab

QM-Beratung

- Prozessmodelle
- QM-Methoden
- Reviews & Workshops
- Personalberatung

QM-Services

- Testdurchführung
- Testautomatisierung
- Testmanagement
- Outtasking

Themen:
CMMI, ERP, ITIL
CRM, ISO 9000, SAP,
SPICE, risikobasiertes Testen,
mySAP.com, SixSigma,
PRINCE, SOX, COBIT,
GAMP4, Test
Tools, TQM,
Etc.

- Requirements Engineering
- Certified Tester Schulungen
- Indiv. Seminare, Workshops
- Inhouse & extern

Training

- Ausschreibungen
- Lieferantenassessments
- SW-Evaluierung
- Tool Evaluation Center

SW-Projekte

Einige Kunden (Auszug)

Österreichisches
ROTES KREUZ

e-sol

IT
AUSTRIA



mie

AK. oberösterreich

Atos
Origin

S O S - K I N D E R D O R F

tele
Automation Components

ENB

SEZ

Raiffeisen
Wohn
Bausparen



OMV
OMV

AMS

Arbeitsmarktservice
Österreich

österreichische
LOTTERIEN



welser
profile

Infineon
technologies

KEBA

Automation by innovation.



Kommunal
K R E D I T

LINZ AG

BUNDESRECHENZENTRUM
BRZ

TELE
KOM
AUS
TRIA

greiner bio-one

utimaco®
safe ware

Miba

systema

Umfeld und Ziele sowie Aufbau und Konzept der Studie und des Fragebogens

- Im deutschsprachigen Bereich gibt es zum Thema QM im IT-Bereich praktisch keine Studien und Benchmarks
- Ziele:
 - Werte und Vergleichsgrößen zu ermitteln
 - Bedeutung und Stand des Software-QM darzustellen
 - Entwicklungs-Tendenzen aufzuzeigen
- Studie ist eine Eigeninitiative von Software Quality Lab
- Unterstützt wird es derzeit auch von der OCG und der UNI-Linz
- weitere Partner sind herzlich willkommen

■ Themen

- IT-Projekte / Projektmanagement und Controlling generell
- Kostenbewusstsein in IT-Projekten, Kenntnis der Kosten
- Qualität in IT-Projekten
- Spezifikation
- Realisierung / Umsetzung
- Konfigurations- und Changemanagement
- Dokumentation
- Test-Phase
- Test-Automatisierung
- Nachbetreuungs-Phase
- Risikomanagement
- Einsatz externer Zulieferer
- Vorgehensmodell / Ablauf von IT-Projekten
- Allgemeines zum Unternehmen und Umfeld

■ Je Thema mehrere Unterfragen

Auszug aus den Ergebnissen der Studie 2007

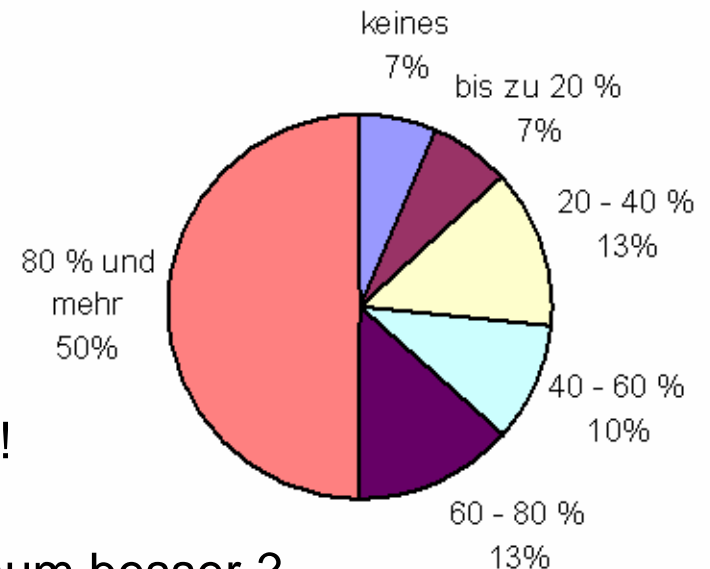
Wie viele IT-Projekte, die im letzten Jahr in Ihrem Unternehmen beendet wurden, wurden erfolgreich fertig gestellt?

■ Situation

- in mehr als der Hälfte der Organisationen werden Projekte zu > 75% erfolgreich abgeschlossen?

■ Anmerkungen

- weicht massiv von der Standish Group ab!
- Gründe?
 - a) Projektsituation im deutschen Sprachraum besser ?
 - b) Es haben nur erfolgreiche Unternehmen teilgenommen ?
 - c) Es ist nicht klar, was ein erfolgreiches Projekt ist ?
- 2006 vermuteten wir c), da nicht klar definiert war, was „erfolgreich“ ist. In Umfrage 2007 wurde klar definiert, was ein erfolgreiches Projekt ist. → wir gehen von b) aus → Erfolgreiche sind eher bereit, teilzunehmen! Weitere Erkenntnisse werden künftige Studien bringen.



Nicht erfolgreich

primär bei

- Projektkosten und
- Projektdauer

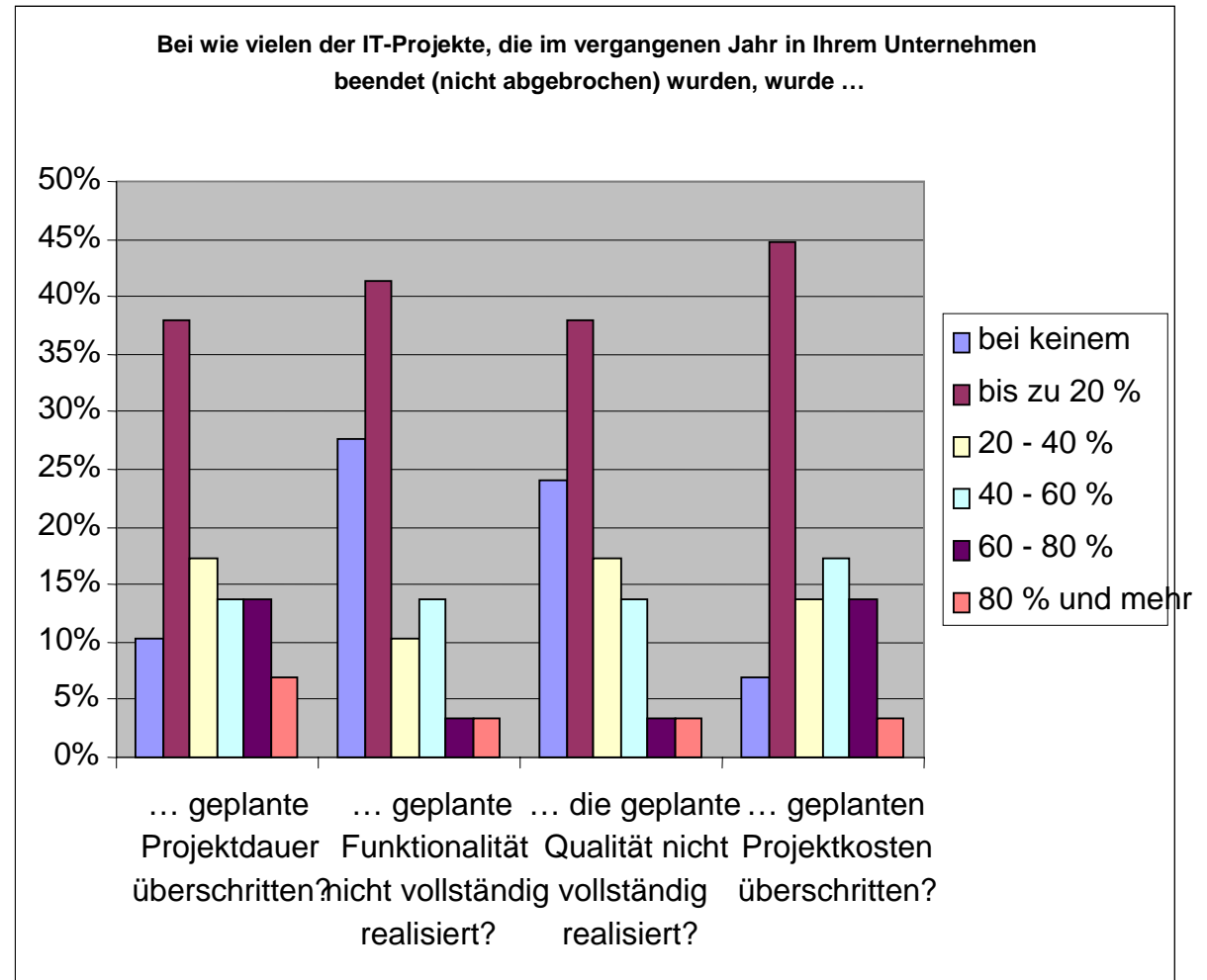
Besser bei

- Funktionalität und
- Qualität

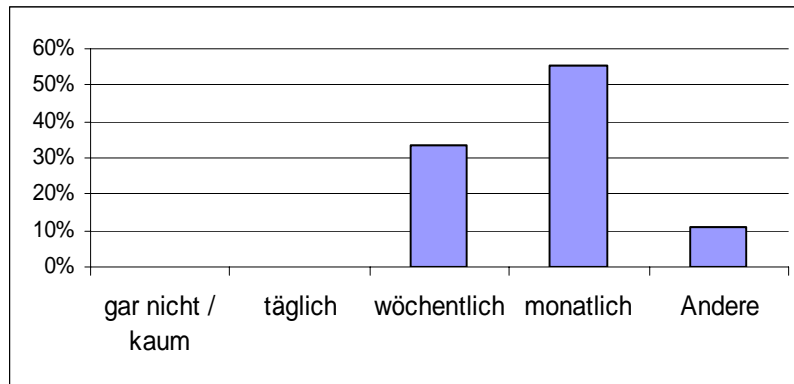
→ Funktionalität und Qualität sind den Auftraggebern wichtiger als Kosten und Zeit!

Trotzdem:

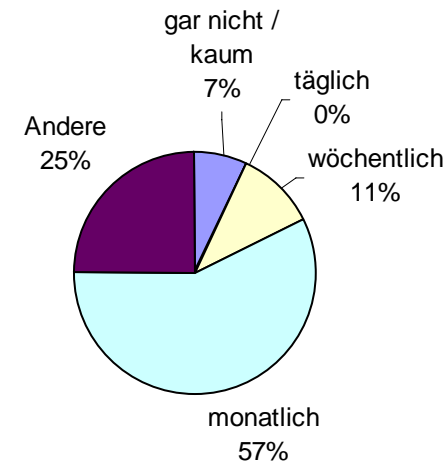
- bei ca. 1/3 der Unternehmen wurde die gewünschte Qualität nur zu ca. 50% erreicht!



In welchen Intervallen wird die Projektplanung aktualisiert?



In welchen Intervallen werden die Projektkosten überwacht?



■ Situation

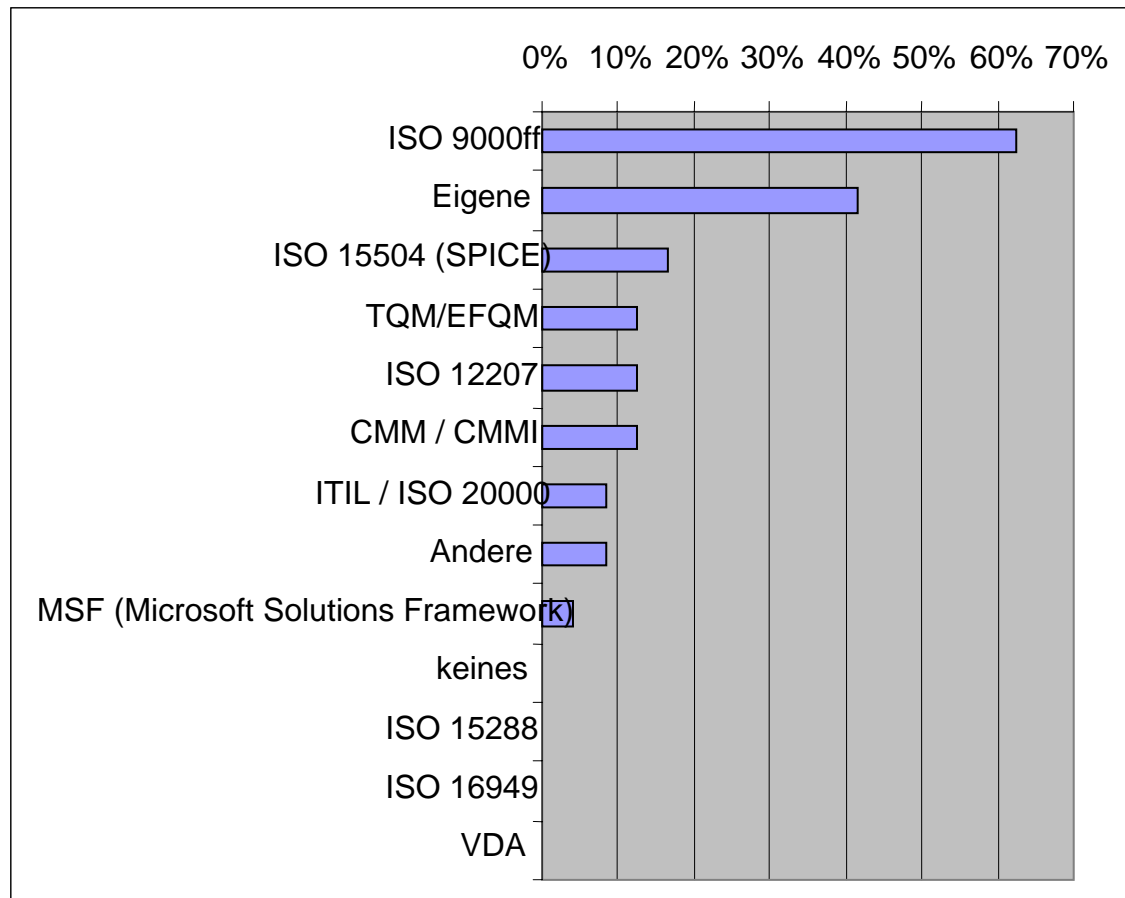
- Überwiegend werden Pläne und Kosten **monatlich** aktualisiert.
- Immerhin 7% überwachen die Projektkosten gar nicht!

■ Anmerkungen

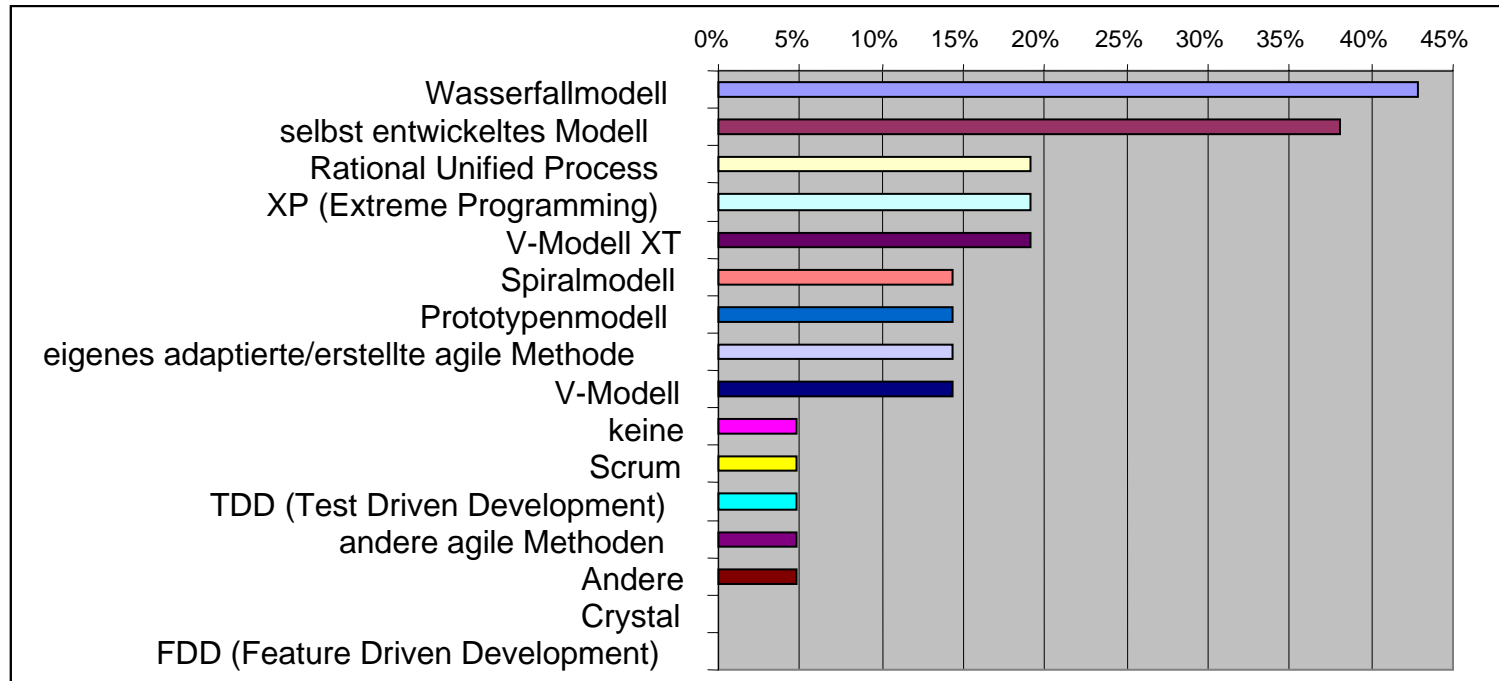
- Für ein erfolgreiches Projekt-Controlling ist die **monatliche Aktualisierung / Überwachung zu lange!**
- Vielleicht ein Grund, warum primär Kosten und Zeit überschritten werden?

Welches Qualitäts- und Prozess-Modell im IT-Bereich verwenden Sie ?

- Die meisten verwenden ISO 9000 oder ein eigenes Modell.
- Best-Practice-Modelle wie CMMI, SPICE, ITIL sind erst in geringem Ausmaß etabliert.
- MSF ist noch kaum vertreten.



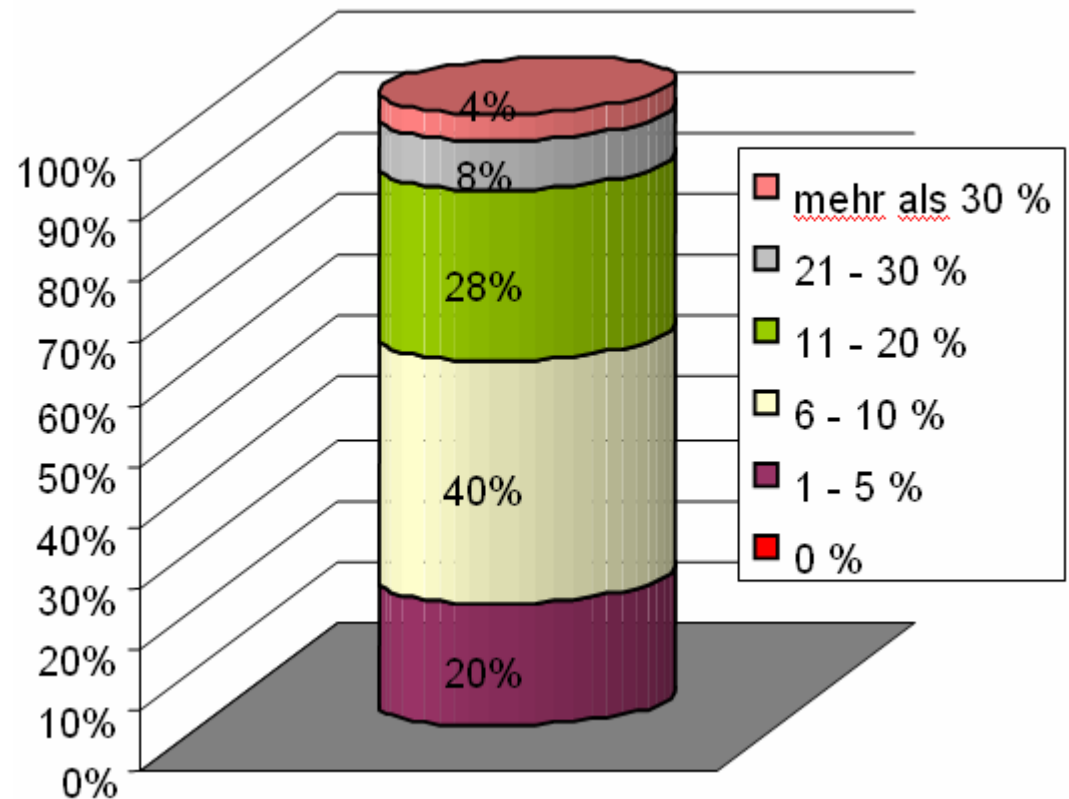
Welche Vorgehensweisen für die Abwicklung von größeren IT-Projekten verwenden Sie?



- Die meisten setzen nach wie vor auf sequenzielle Abwicklung mit dem Wasserfall-Modell bzw. eigene Methoden.
- Es gaben fast 2/3 der Befragten an, dass die Vorgehensmodelle jedoch nur mäßig erfolgreich angewendet werden!

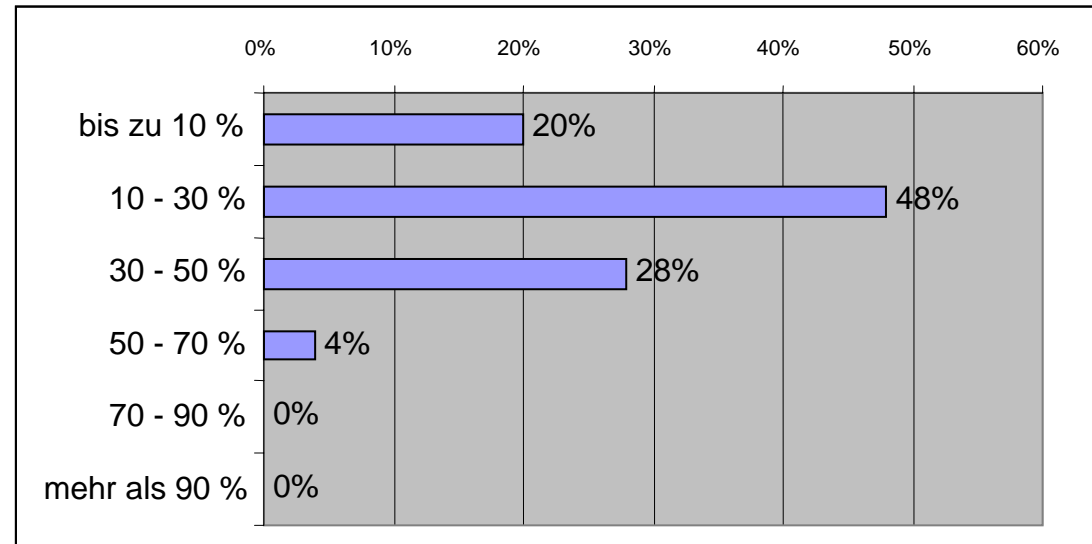
Wie viel Aufwand (vom Gesamtprojektvolumen) wird durchschnittlich in die Erstellung der Anforderungsspezifikation investiert?

- **Fast 2/3** der Befragten investieren **weniger als 10%** in die Spezifikation!
 - ca. 1/3 investiert immerhin rund 20%.
 - Nur sehr wenige investieren den in der Literatur genannten Optimalwert von ca. 30%
- Die Spezifikation wird nach wie vor zu stark vernachlässigt!



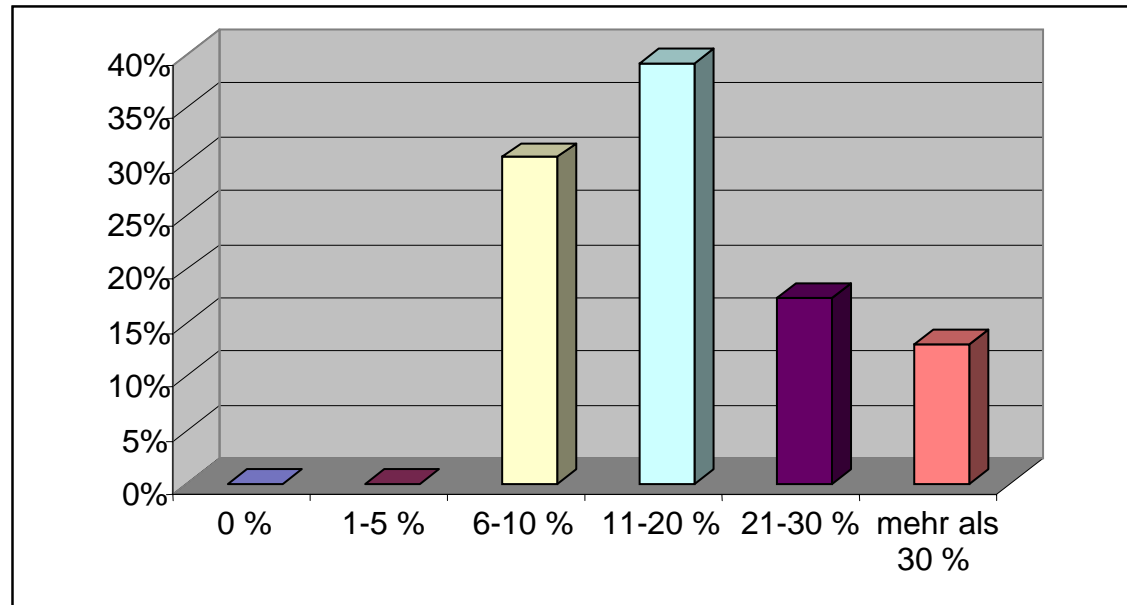
In welchem Umfang haben sich die Anforderungen gegenüber der anfangs erstellten Spezifikation bis zum Ende des Projektes geändert?

- Fast 1/2 der Befragten ändert 10-30% der Spezifikation!
 - Immerhin ca. 1/3 ändert sogar noch rund 50%.
 - Nur bei ca. 20% bewegt sich der Änderungsumfang in einem erwarteten und akzeptablen Maß von bis zu 10%
- Ist dies die Auswirkung, dass zu wenig in die Spezifikation investiert wird?



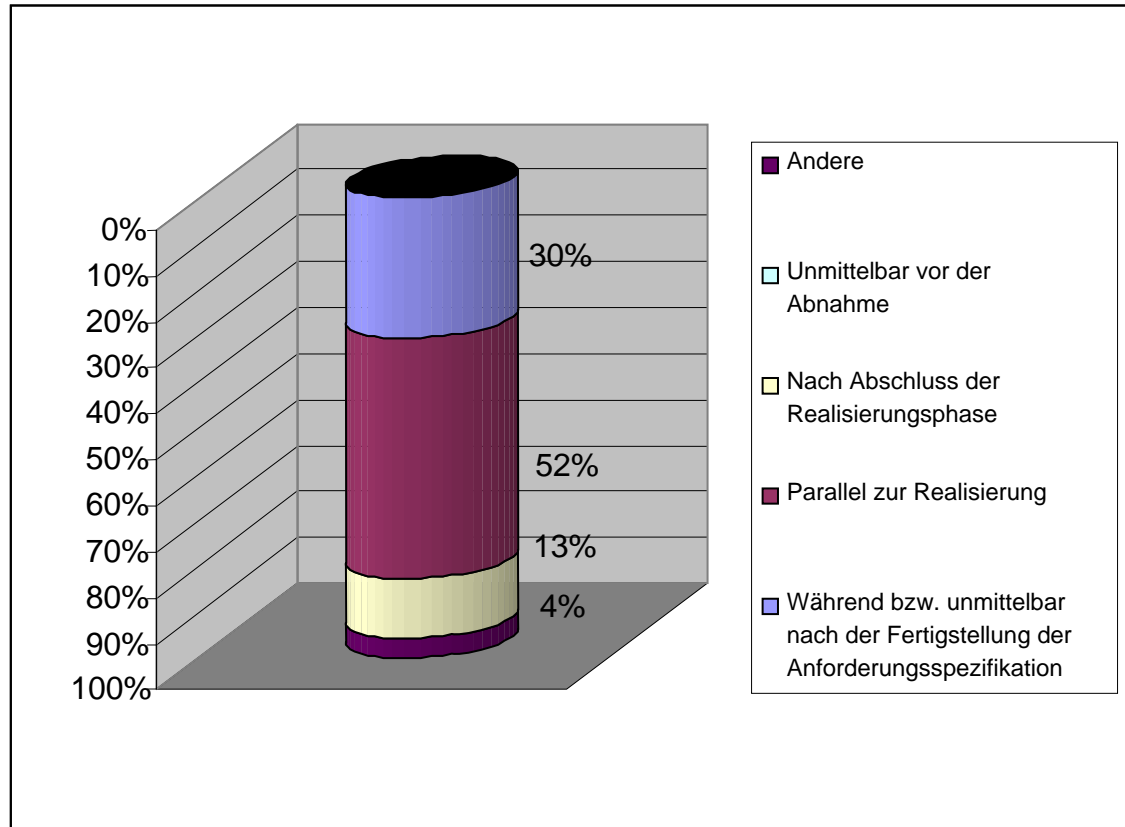
Wie viel Aufwand (vom Gesamtprojektvolumen) wird durchschnittlich in das Testen investiert?

- Der Mittelwert liegt bei knapp über 20%.
- Dies ist zwar im Verhältnis zur Verteilungsregel 1/3 : 1/3 : 1/3 immer noch zu wenig, geht aber in die richtige Richtung.



Wann wird die Planung bzw. das Konzept für die Tests erstellt?

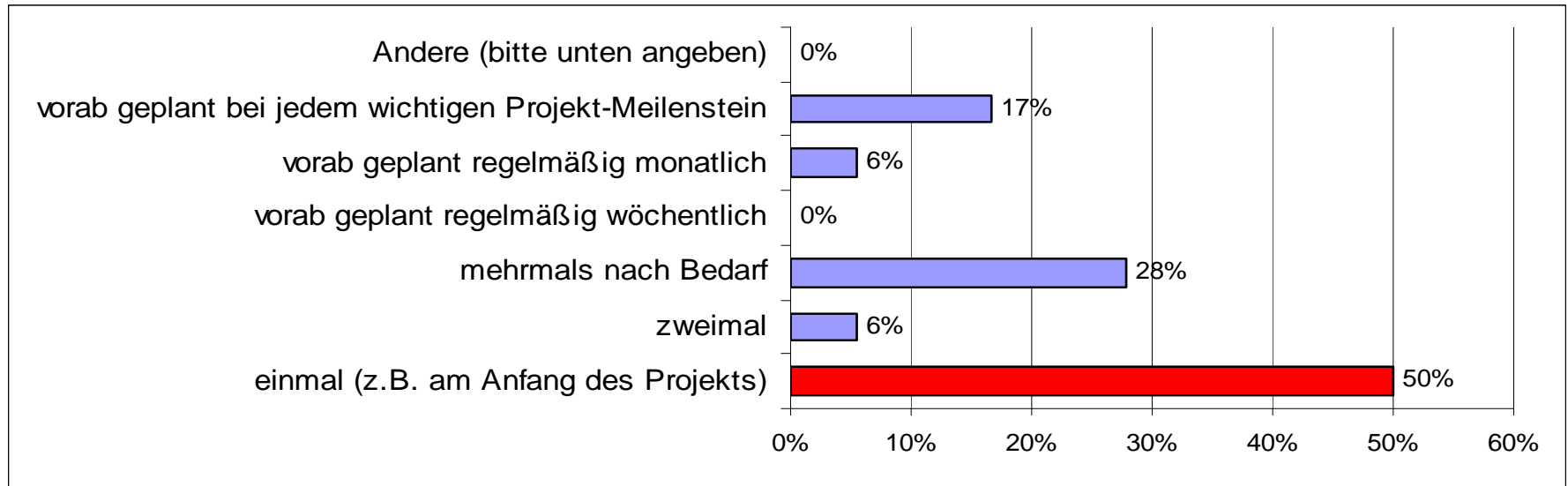
- Überwiegend (bei mehr als 2/3) wird die Testplanung und das Testkonzept **erst nach der Realisierung** erstellt!
- Dies ist deutlich zu spät, um damit konstruktives QM zu betreiben.
- Die Chance für eine Qualitätssicherung der Spezifikation wird kaum genutzt!



Was sind aus Ihrer Sicht die größten Risikofaktoren in Ihren IT-Projekten?

- Die Teilnehmer erkannten aufgrund der Aussagen die wesentlichsten Problembereiche.
- ➔ Jedoch wird leider zu wenig darauf reagiert!
- ➔ Interessant ist, dass mangelnde PL-Kompetenz bzw. Kundenakzeptanz nicht als Risiko gesehen werden.

%	Antwort
68%	Zu knappe oder unrealistische Terminvorgaben
63%	Mangelhafte Anforderungsspezifikation
37%	Fehlende Personalressourcen
32%	Nicht kalkulierte Mehraufwände
21%	Fehlendes Comittment der Entscheidungsträger
16%	Unzureichendes Change-Management im Projekt
11%	Mangelndes Wissen der Projektmitarbeiter
11%	Mangelnde technische Umsetzung
11%	Kunde ist zu wenig eingebunden bzw. nimmt sich zu wenig Zeit
11%	Unzureichendes Risikomanagement im Projekt
5%	Test nicht oder zu wenig durchgeführt
0%	Mangelnde Projektleiterkompetenz
0%	Keine Akzeptanz beim Kunden
0%	Andere (bitte unten angeben)



- In den meisten Fällen werden Risiko-Analysen **nur 1x am Anfang des Projekts** erstellt!
- Immerhin 1/3 führt zumindest mehrmals Risikoanalysen durch, jedoch auch nicht regelmäßig, sondern nach Bedarf.
- klares Defizit im operativen Projektcontrolling
- Als überwiegender Grund für die Nicht-Durchführung von Risikoanalysen wurde **mangelndes Methodenwissen** angegeben!

Erkenntnisse und weitere Schritte

- Die **Studie** wird **jährlich** durchgeführt (nächste Studie ab 1.Q. 2008)
- Der **Detaillierungsgrad** soll beibehalten werden, um weiterhin genügend detaillierte Aussagen zu erhalten, die einen guten Benchmark ermöglichen.
- Der Fragebogen wird **jedoch geteilt in mehrere Detailbefragungen** pro Jahr, die dann verknüpft werden.
- Künftig (mittelfristig) soll die Studie auch durch **Trendanalysen** ergänzt werden (wir haben sich die Werte gegenüber früher verändert)
- Die Studie soll im **deutschsprachigen Raum** zu einer Institution für das **Benchmarking** im Bereich Software-Qualitäts- und Projektmanagement werden!
- Die Studie wird weiterhin **kostenlos** bleiben (jedenfalls für die Teilnehmer an der Studie).

→ Sie sind herzlich willkommen – nehmen Sie teil!

Interesse an der Studie?

- Wir haben Interesse an der gesamten Studie 2006 bzw. 2007.
- Wir würden gerne an der nächsten Studie (voraussichtlich ab 1.Q. 2008) teilnehmen und die Detail-Auswertung dann automatisch und kostenlos erhalten.
- Wir haben Interesse am Software Quality Knowledge-Letter (ca. 3-4x pro Jahr)

Organisation / Firma: _____

Adresse: _____

Name: _____

Funktion: _____

e-mail: _____

Telefon: _____

Faxen, schicken oder eMailen Sie diese Infos an

Software Quality Lab GmbH, A-4222 Langenstein, Fliederstrasse 8, Fax: **+43-7237-4941-11**, info@software-quality-lab.at

Software Quality Lab

Fliederstraße 8
A-4222 Langenstein / Linz

www.software-quality-lab.at