

Mehr für Weniger

Vorgehen zu einem Testkonzept

Dr. Helmut Sandmayr, *INFOGEM AG*
helmut.sandmayr@infogem.ch

Ein Fall

- Probleme mit der Qualität der ausgelieferten Systeme
- Probleme im Betrieb
- Ruf nach zusätzlicher Testinfrastruktur
- Diskussion um Code-Reviews
- Managementsystem, das für die Zertifizierung der Entwicklung vervollständigt werden soll
- Protest des Finanzcontrollers

Umfeld

- Systemhaus, das Informatiklösungen
 - im Finanzbereich entwickelt und verkauft sowie
 - als Outsourcing-Lösung selbst für verschiedene Kunden betreibt
- ca. 300 Mitarbeiter

- grosse Projekte
- Umbruch bei den eingesetzten Technologien
- Testsysteme, vor allem Testdatenbanken, nicht mehr verwaltbar
- Qualitätsmanagement ist etabliert und gelitten

Vorgehensstrategie

- keine isolierte Massnahme - das Prüfen grundlegend angehen
 - Aufgabenstellung gründlich analysieren
 - das Kernproblem identifizieren
 - Prüfen umfassend betrachten - nicht auf Testen beschränken
- Allianz finden für systematisches Vorgehen
 - Geschäftsleitung erhofft sich massive Einsparungen
 - Involvierte erhoffen sich eine Verbesserung ihrer Situation
- klaren Auftrag geben lassen
- die Besten müssen involviert sein
- breite Abstützung statt isoliertem Projektteam

Charakteristiken der Aufgabenstellung

- als Auslöser eine Problemsituation
- viele Spezialisten,
 - deren Arbeit verändert werden könnte
 - welche unterschiedliche Interessen vertreten
- starke Verbindung zu
 - dem vorhandenen Vorgehensmodell
 - dem Konfigurationsmanagement
- keinen offensichtlichen Auftraggeber
 - Entwicklungsleitung
 - Qualitätssicherung
 - Betrieb
 - Geschäftsleitung

⇒ Organisationsprojekt

Ansatz

Ziel: Ausrichten des Prüfens und der Abnahmen bei ABC auf die künftigen Bedürfnisse

- Bestands- und Bedarfsaufnahme in Interviews
 - ca. 30 Personen
- Suche nach Lösungen in Workshops
 - externe Workshops à 2 Tagen
 - Schlüsselpersonen aus Entwicklung, Betrieb, Systemtechnik, ...
 - Managementsichtbarkeit
- Ausarbeiten der Lösungen und Antrag zur Umsetzung
- daneben Quick Wins mitnehmen

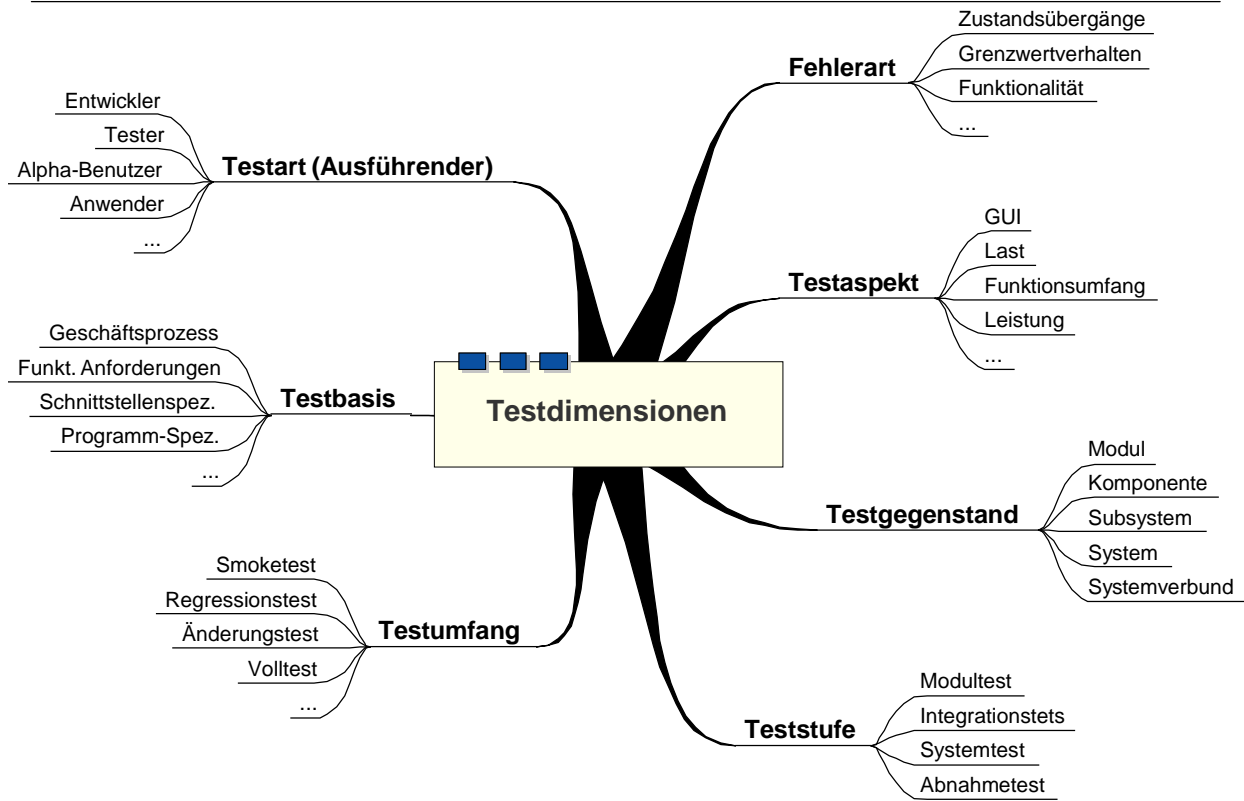
Lösungssuche

- Wie wirft man die Teilnehmer aus den eingefahrenen Geleisen?
- „provokative“ Einführung
 - Bekanntes aus anderer Perspektive
 - Erweiterung der Denkmodelle
 - Hinterfragen des Selbstverständlichen
- Anspruchsvolle Aufgabenstellungen
 - Lenkung in gewisse Bahnen ohne Lösungen vorwegzunehmen oder auszuschliessen
- Durchmischung der Teams

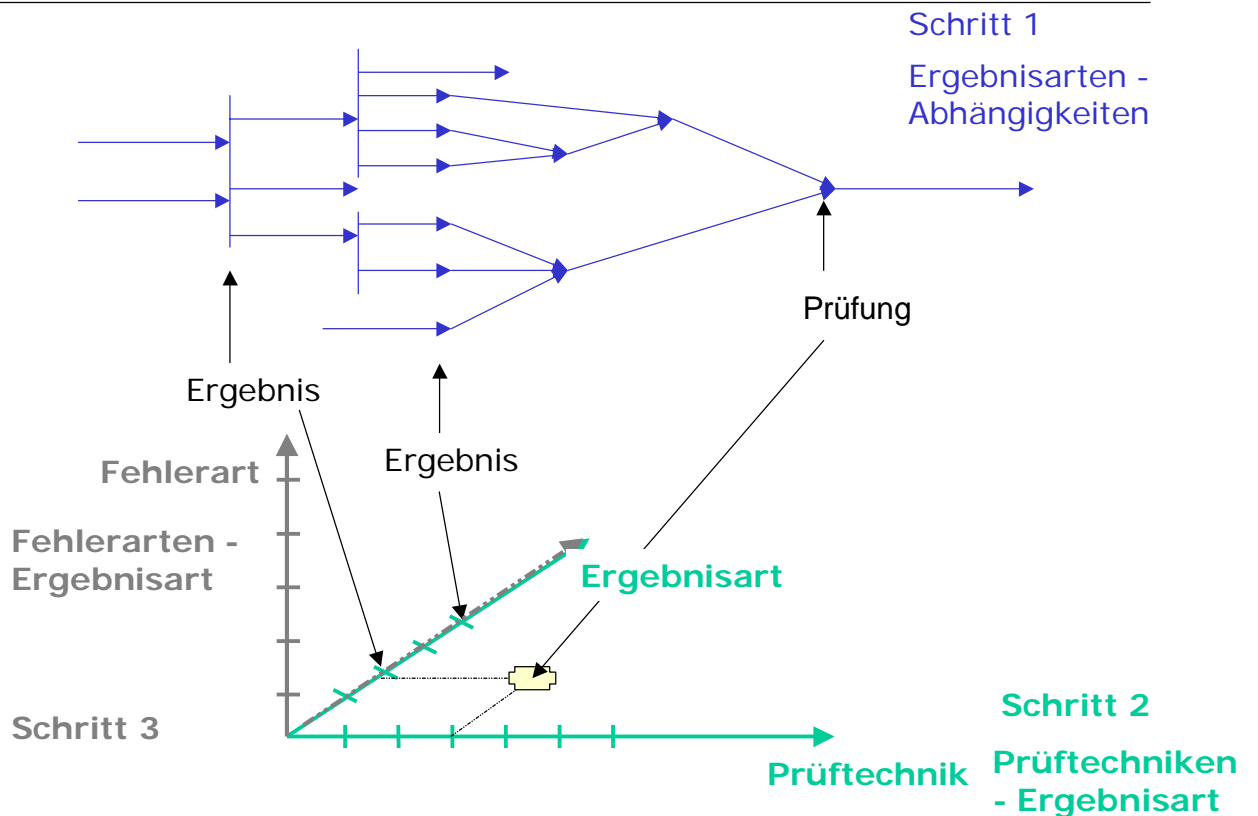
Start des Vorgehens

- aus dem Alltag holen - Öffnen für andere Perspektiven
 - kontroverse Einführung
 - Framework für das „Vorgehen beim Prüfen“ erarbeiten
 - Gruppenarbeiten zu den Themen
 - Arten von Entwicklungsergebnissen
 - Prüfen im Entwicklungsprozess ABC
 - Entwicklungsergebnisse - passende Prüftechniken
 - Prüfdimensionen: Fehlerarten - Ergebnisarten
- » aufbereiten der Workshop-Ergebnisse
- » informieren der nicht Beteiligten
- » umsetzen der Sofortmassnahmen (Quick Wins)

Testdimensionen



Design WS 1



Sofortmassnahmen (Quick Wins)

- Weisung „QS-Plan und Code-Reviews“ erstellt (Draft-Version)
 - im Q1 / 04 Voraussetzungen schaffen (org. Massnahmen, Abstimmung mit allen betroffenen Bereichen, Schulung, etc)
 - Ziel der Umsetzung Anfang Q2 / 04
- jedes Projekt muss QS-Plan haben
Verantwortlich ist der Projektleiter
Qualitätssicherung unterstützt wie bisher selektiv
- neue und geänderte Programme müssen Code-Reviews unterzogen werden

Weiterer Verlauf

- Grobkonzept bzgl. Prüfen liegt vor
- Ergebnis-Reviews sind geregelt und geschult
- „Reviews“ vom Projektstand sind neu geregelt
- für die gewählten Teststufen sind bestimmt
 - die in der Regel durchzuführenden Testarten
 - die benötigte Infrastruktur
- neue Ansätze im System-/Abnahmetest
 - tiefere Investitionen als befürchtet
 - längere Durchlaufzeiten als erhofft

Erkenntnisse zum Vorhaben

- gute Verankerung eines an sich unattraktiven Vorhabens ist notwendig
- sichtbare Einbindung des Managements hilft
- guter Verkauf des Projekts bringt Schlüsselmitarbeiter ins Boot
- Symptombekämpfung ist nicht genug
- Qualitätsmanagement kann wesentlich zum Erfolg beitragen

Erkenntnisse zum Test-Prozess

- Zusammenhänge im Entwicklungsprozess sind weitgehend unbekannt
- gemeinsame Begriffsbasis ist unerlässlich
 - der Stand ist schlechter als man annimmt
 - der Zeitaufwand für das Finden ist grösser als man befürchtet
- Komplexität kann man nicht wegmodellieren
- Spezifischer Blickwinkel deckt vorhandene Schwächen im Vorgehensmodell und im Konfigurationsmanagement-System auf

Mehr für Weniger

- bessere Testsystematik, kein Flickwerk
- auf Risiken abgestimmt
- Prozess als Nebenprodukt
- klare Anforderungen an Konfigurationsmanagement

ohne

- zusätzliches Testsystem
- weitere Tester