

# Integrations-, System-, Akzeptanz- und Regressionstest

Marek Kubica

7. Juli 2009

- Zusammensetzen der Module
- Zusammenspiel prüfen
- Module bereits individuell geprüft
- Verschiedene Teststrategien möglich
- Stubs: imitieren darunter liegende Komponenten
- Test Driver: imitieren darüber liegende Komponenten

## Big Bang

- alle Komponenten auf einmal zusammensetzen
- wenig Arbeit
- führt fast immer zu Problemen

## Bottom-up

- mit untersten Komponenten anfangen, zusammen testen
- ebenenweise nach oben gehen, ganz oben ist man fertig
- relativ viele Test Driver
- keine Test Stubs

## Top-down

- von oben beginnen
- unintegrierte Komponenten mit Stubs ersetzen
- wenige Test Driver
- viele Test Stubs

- Sozusagen letzter Integrationstest
- Mit *allen* Komponenten, fertig integriert
- läuft in Testumgebung
- Testkriterien:
  - Stresstest
  - Lastmenge
  - Konfiguration (OS, Softwareversionen, Hardware)
  - Kompatibilität
  - Antwortzeit
  - Sicherheit
  - Umgebungstest
  - Qualitätstest
  - Wiederherstellungstest

- Kunden-orientierter Test
- Kunde entscheidet ob das gelieferte Produkt passt
- in Betriebsumgebung des Kunden
- üblicherweise erstmal in kleinen Umfeld getestet: einzelne Filiale o.ä.
- Benutzer testen das System: Funktionale Fehler, Usability, Look & Feel
- Schließlich: Abnahme, Garantiezeitraum beginnt

Stellt sicher das behobene Fehler behoben bleiben

- Bei jeder Änderung können neue und alte Fehler wieder auftreten
- Änderungen: Produktupdates, Erweiterungen, Wartung
- Regressionstests laufen über die ganze Produktentwicklung hinweg
- Im Fehlerfall: Testcase schreiben, Problem lösen
- immer wieder Tests laufen lassen