



Entwicklung und Implementierung eines TTCN-3 basierten Tools für automatisiertes Ressourcen Monitoring

Bachelorarbeit - Sean McLeish





Gliederung

- 1. Ziele
- 2. TTCN-3
- 3. Umsetzung





1. Ziele

- Anfänge zur Testautomatisierung
- mangelnder **Rechenleistung** vorbeugen
 - zu wenig RAM?
 - Prozessor-Auslastung zu hoch?
 - Laufzeit zu lang?
- Software-Qualität quantifizieren
 - Wird der Code effizienter?
- Events identifizieren, die das System "crashen"
- Continuous Integration kompatibel





2. TTCN-3 Standard

- Programmiersprache
- textuell oder grafische Repräsentation
- simples "Erfolg/Fehlgeschlagen" Modell
- Kompilierung des Test-Szenarios als *.jar-File
 - → Continuous Integration!
- Verwendung der TTWorkbench in der Bachelorarbeit (Compiler + Laufzeitsystem)







3. Implementierung

- Java als Programmiersprache (sehr, sehr ähnlich zu C#)
- SQL zur Datenspeicherung
- HTML/JavaScript/JSON zur Darstellung (Web)
- TTCN-3 zur Testspezifikation

→ Betriebssystem-unabhängige Lösung!