



CaseMaker im Einsatz bei DORMA

Michael Böll

Leiter Qualitätssicherung DORMA/STA



MBB Gelma GmbH
Mainzer Straße 36-52
D-53178 Bonn
Tel.: +49 228 8554-0
Fax: +49 228 8554-175

**Ein Unternehmen der
DORMA Gruppe**

1



Inhalt

- **Testsituation**
- **Lösungsansatz mit CaseMaker**
- **Was sind die Vorteile, Nachteile und Risiken.**
- **Ergebnisse**

2

Testsituation

- Im Rahmen der Testaktivitäten gab es mehrere Testaufträge. Bei zwei Projekten haben wir uns im Rahmen der CaseMaker Einführung für die Testfallermittlung mit CaseMaker entschieden.
- Hier bei handelte es sich um:
 - Ein Wartungs- und Pflegeprojekt einer am seit Jahren am Markt etablierten Softwareversion.
 - Eine Neuentwicklung im Embedded Bereich.
- Bis dato erfolgten die Tests intuitiv und manuell.
- In Zukunft sollte die Testtiefe und der Automatisierungsgrad erhöht werden.

3

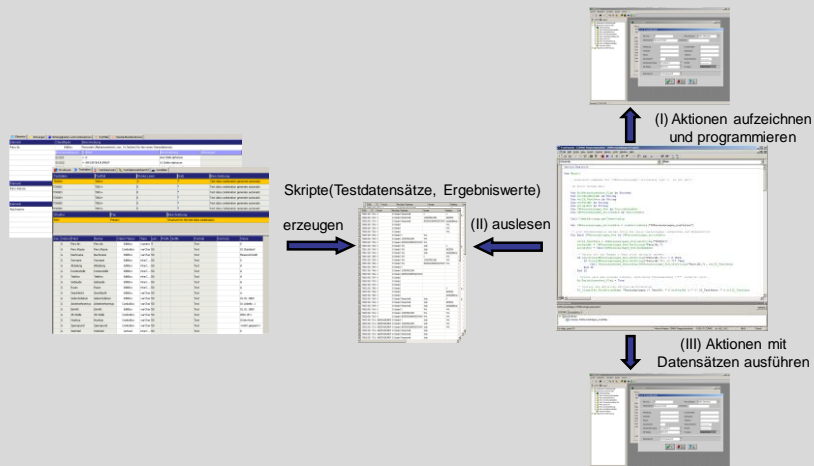
Lösungsansatz

- **Auswahlkriterien Toolauswahl Systematische Testfallermittlung**
 - Es muss leicht bedienbar sein.
 - Gute Skalierbarkeit der Risikobewertung der Testobjekte (bis auf Äquivalenzklassenebene).
 - Gute Integration zur Testautomatisierung.
 - Gute fachliche Betreuung.
- **Toolauswahl Testautomatisierung**
 - Capture/Replay Tool
 - Kompatibilität zur AuT
 - Integration zur Testautomatisierung
 - Embeddedbereich
 - Eigenentwicklung

4

Wie bin ich vorgegangen

■ Prinzip Datenübergabe.



5

Was sind die von uns erkannten Vorteile

- **Frühzeitige systematische Anforderungsüberprüfung.**
 - Schon vor der Implementierung muss sich der Anforderer tiefere Gedanken über gewollte und ungewollte Reaktion machen.
- **Exzellente Dokumentation des System(Fehl)verhalten.**
- **Perfekte Parallelisierung von Testspezifikation des Modultest zur Entwicklung der Module.**

6

Was sind die Vorteile

- **Relativ einfach auch für Fachbereiche nutzbar.**
 - Entlastung der Entwicklungsressourcen.

- **Sehr hohe Testabdeckung auch in Wartungsprojekten.**
 - Was evtl. bei Neuentwicklungen über Unit-Tests gemacht wird, kann ich nachträglich ohne Codekenntnis durchführen.

7

Was sind die Nachteile

- **Frühzeitige systematische Anforderungsüberprüfung.**
 - Gerade bei Wartungsprojekten gibt es aus der Vergangenheit nicht die Spezifikation in ausreichender Tiefe.

8

Was sind die Risiken

- **Aufwand für Automatisierung wird unterschätzt!**
 - Ich kann nicht quick and dirty Skripte erzeugen.
 - Ich muss Wartungsaufwand für meine Skripte einplanen.
 - Bei Neuentwicklungen muss ich mit erhöhten Wartungsaufwand der Skripte rechnen.
- **Nachträgliche Korrektur von schon ausgelieferten Bugs.**
 - Kunden nutzen ggf. sogar diesen Bug als Feature.
 - Beteiligte Ressourcen leben ggf. mit diesem Bug.

9

Ergebnisse

- **Objekt der Wahl 1: Ergebnisse**
 - Aufwand 15 MT aufgrund der erschwerten Testautomatisierung.
 - Gefundene Bugs: 5 (bei einem ersten Testdurchlauf).
 - Besonderheit: die gefundenen Bugs waren im vorhergegangenen Testläufen nie identifiziert worden.
 - Hauptnutzung bei Regressionstests.
- **Objekt der Wahl 2: Ergebnisse**
 - Aufwand 2 MT für Prototyp
 - Gefundene Bugs: 3 Spezifikationsfehler.
 - Kein Pflegeaufwand in den Testskripten.
 - Hauptnutzung bei Regressionstest.

10