

# Lass die Affen testen

## *Das Ende der Bananensoftware!*

---

### Vortrag

Wer hat den Teufelskreis aus Testing und Debugging noch nicht erlebt: In zwei Wochen ist Release-Date und die Tester finden täglich neue Fehler. Jeder Fehler führt zu einer Änderung im Programm. Und jede Änderung kann selbst wieder Fehler verursachen und muss deshalb getestet werden...

Kosten entstehen hauptsächlich durch manuelles Testen bzw. manuelle Testfallerstellung. GUI-Tests sind brüchig und bringen demzufolge einen hohen Pflegeaufwand mit sich - was die Amortisation verzögert. Deshalb werden heute 85% aller Oberflächentests noch manuell ausgeführt. Was wenn man automatisch Testen könnte? Und d.h. nicht manuell erstellte Tests (die will sowieso keiner erstellen und erst recht keiner pflegen) automatisch ablaufen lassen, sondern wirklich vollautomatisch Testen?

Monkey-Testing bezeichnet zufallsbasiertes Testen von Software über die Benutzeroberfläche, und findet vollautomatisch und kostengünstig Fehler. In diesem Vortrag zeige ich, wie jeder Anwesende mit ein paar Zeilen Code einen eigenen primitiven Affen zum automatischen Testen programmieren kann. Davon ausgehend zeige ich Ansätze und Konzepte, wie man diesen Affen (u.a. mit genetischen Algorithmen) immer weiter verbessern kann, bis er teilweise bessere Ergebnisse als menschliche Tester bringt. Dazu gibt es Demos und Erfahrungsberichte aus großen Projekten.

### Übung

Ausgehend vom Vortrag wird in der Übung jeder Anwesende einen einfachen aber voll funktionsfähigen Affen in Java programmieren (Skelett liefere ich mit) um ein paar einfache Swing-Applikationen (alternativ Web oder JavaFX-Applikationen) zu testen. Dieser Affe wird rudimentäre Grundfunktionalität haben mit sinnvollen Erweiterungsmöglichkeiten, um ihn für bestehende „echte“ Anwendungen anpassen und nutzen zu können.

### Anmerkungen

Der Vortrag ist locker, erheiternd und abwechslungsreich. Obwohl der Vortragende Gründer einer Firma ist, die ein Produkt zu diesem Thema anbietet (<http://www.retest.de>), geht es bei dem Vortrag um zugrundeliegende Konzepte - das Produkt selbst wird nicht genannt.