



## SALESFORCE TESTAUTOMATISIERUNG

### WAS IST TESTAUTOMATISIERUNG?

Testautomatisierung ist ein Testansatz in dessen Rahmen wiederkehrende Tests automatisch durchgeführt werden. Im Zusammenhang mit Salesforce geht es hauptsächlich um die Automatisierung von Tests der Oberfläche. Die typischen Anwendungsfälle werden mit Hilfe eines Rekorders im Browser aufgezeichnet und danach durch Tools und geringen Programmieraufwand so aufbereitet, dass sie automatisiert ausgeführt werden können. Einmal aufbereitet können sie bei jeder Testphase wieder abgespielt werden. Die Testautomatisierung kann auch nachträglich realisiert und auf bereits vorhandenen Testfällen aufgesetzt werden.

### TESTAUTOMATISIERUNG LOHNT SICH!

Durch die Testautomatisierung lassen sich die manuellen Testaufwände, die in jeder Testphase auftreten, drastisch reduzieren. Einmal aufgenommene Testfälle können automatisiert abgespielt werden (Geschwindigkeit).

Regressionstests, die sonst aufgrund von hohem Ressourcenbedarf oder zeitlichen Einschränkungen häufig nur rudimentär oder gar nicht ausgeführt werden, können so einfach und regelmäßig durchgeführt werden (Qualität).

Bei Einsatz zusätzlicher Steuerungstools kann die Ausführung auch periodisch in Zeitfenstern stattfinden, die bei manuellen Tests nicht verwendet werden könnten, etwa nachts oder am Wochenende (Effizienz).

Ein weiterer Vorteil ist, dass viele Tests die üblicherweise durch „stupid clicken“ durchgeführt werden müssen durch die Automatisierung erledigt werden können und die beteiligten Personen sich dadurch auf neue Funktionen und andere anfallende Aufgaben konzentrieren können. Die Gesamtkosten werden auf die Zeit gesehen gesenkt – einmal automatisierte Testfälle können später regelmäßig „kostenneutral“ wieder abgespielt werden.

## WAS KÖNNEN WIR FÜR SIE TUN?

### 1. DEFINITION DER TESTSZENARIEN

Im ersten Schritt werden bestehende Testfälle und Use Cases von unseren Experten im Rahmen einer Bestandsaufnahme analysiert und Vorschläge für die Automatisierung erarbeitet.

Gemeinsam entscheiden wir, was das Ziel der Testautomatisierung ist:

Dieses kann von der Automatisierung bestimmter Bereiche bis zur Automatisierung der kompletten Benutzerprozesse reichen. Auch ein Review und eine Erweiterung ihrer bestehenden Testfälle ist hier denkbar.

### 2. AUFNAHME DER TESTSZENARIEN

In diesem Schritt werden die zu automatisierenden Testfälle aufgezeichnet. Dies kann komplett durch unsere Experten geschehen oder in Zusammenarbeit mit den bei Ihnen vorhandenen Testressourcen, die durch unser Team angeleitet werden. Am Ende stehen automatisierte Testsequenzen, die per Knopfdruck im Rekorder wieder abgespielt werden können.

### 3. AUTOMATISIERUNG

Nach der Aufnahme der einfachen Testszenarien werden die aufgenommenen Tests je nach definiertem Ziel durch Validierungen erweitert. Spezielle Testdaten können aus Dateien (csv) eingebunden werden. Mehrere Testfälle können zu Testsuiten kombiniert werden.

Diese können dann mittels RPA (robotergesteuerte Prozessautomatisierung) oder manuell im Rekorder abgespielt werden. Alternativ können die Aufnahmen auch in Javacode (JUnit Tests) exportiert werden und dann automatisiert ausgeführt werden.

Programtechnische Erweiterungen im Rahmen von Java Programmierung sind hier möglich. Durch den Einsatz von weiteren Tools können die Tests auch in Automatisierungsframeworks verwendet werden, die eine Einbindung als Regressionstests in den Deploymentprozess ermöglichen.

### UNSERE TECHNISCHE BASIS UMFASST UNTER ANDEREM:

- >>> Selenium:  
ein Framework zur Automatisierung von Webanwendungen (freie Software, Apache 2.0-Lizenz)
- >>> Selenium oder Katalon Rekorder:  
freie Plug-ins für den Browser; Auswahl je nach Zielautomatisierung und verwendetem Browser
- >>> Eclipse oder Katalon Studio:  
frei verfügbare IDE, für die Erweiterung mit Java Code und weitergehende Automatisierung
- >>> AutoRABIT (Continuous Integration):  
Lizenzpflichtige Applikation mit Schwerpunkt auf Salesforce Deployment und Releasemanagement, automatisierte Testfälle können stand-alone oder als Teil des Deployments automatisch ausgeführt werden



## ILUM:E SPEZIALGEBIETE

**MIGRATION & INTEGRATION >>> ANWENDUNGSENTWICKLUNG >>> PROZESSBERATUNG >>> CONFIGURE-PRICE-QUOTE >>> AUTOMATISIERTES DEPLOYMENT >>> TESTAUTOMATISIERUNG >>> SUPPORT & WARTUNG >>>**