

# DevOps



## Continuous Testing – intelligente Testautomatisierung ist der Schlüssel für Continuous Delivery und DevOps im SAP-Umfeld

Im Zeitalter der digitalen Transformation sind kleine und große Unternehmen ständig gefordert, neue und innovative Software schnell und in hoher Frequenz auf den Markt und damit zu (potenziellen) Kunden zu bringen.

Von *Stefan Jobst, MSG*

**F**ür Start-ups wie für globale Großkonzerne: Altgediente Systems of Record mit halb- bis vierteljährlichen Release-Zyklen müssen mit den neuen und flexiblen Systems of Engagement Schritt halten, die in Zeitabständen von typischen agilen Zyklen oder noch häufiger aktualisiert werden.

Die Omnipräsenz von SAP im Bereich der Systems of Record erfordert, auch für die Produkte aus Walldorf Lösungen zu entwickeln, die Continuous Integration und Continuous Delivery von Systemanpassungen ermöglichen. Dabei ist die Anwendung von DevOps-Prinzipien unerlässlich, also die Integration von Entwicklung und Betrieb durch intensives Change Management in Organisation und Mindset auf der einen Seite und Schaffung der technischen Voraussetzungen für Beschleunigung und Qualitätssicherung durch Automatisierung auf der anderen Seite.

Das hohe Risiko häufiger Änderungen an Systems of Record wird berechtigterweise häufig als valides Gegenargument aufgerufen. Continuous Delivery muss daher immer mit Continuous Testing einhergehen. Das bedeutet aber auch, dass alle Tests dann auch in den neuen, wesentlich höheren Frequenzen durchgeführt werden müssen.

Mit traditionellem Testen kommt man nicht mehr weit. Wo sollen all die Business-Analysten herkommen und wer soll diese Aufwände bezahlen? Wie lässt sich sicherstellen, dass die hochfrequenten Releases dem Kunden eine außerordentliche Customer Journey bieten, ohne den Release-Prozess zu behindern? Drei Aspekte spielen hier eine wichtige Rolle.

- **Risikobasiertes Testing:** Dieses orientiert sich an den vorgenommenen Änderungen; Testfall-Suiten sollen so zugeschnitten werden, dass change-adäquate Teil-Suiten für Regressionstests zusammengestellt werden können.
- **Automatisiertes Testing:** Manuelles Testen ist aufgrund der Menge von Geschäftsprozessen, die mit jedem Update getestet werden müssten, nicht mehr durchführbar.

- **Infrastruktur:** Diese muss es erlauben, Tests inkrementell und kontinuierlich durchzuführen; Strategien wie Service-Virtualisierung und Testdatenmanagement werden gebraucht, um konsistent die passenden Tests auszuführen und jede Änderung zu validieren.

Wie bei Build-, Deployment- und Transportprozessen führt also auch beim Testen kein Weg an der Automatisierung mehr vorbei. Im SAP-Umfeld kommt es dabei darauf an, dass unterschiedliche Generationen von üblicherweise verwendeten SAP-Technologien und -Benutzeroberflächen, wie SAP Fiori (SAPUI5), SAP Fiori on Mobile (Android & iOS), SAP WinGUI, SAP WebDynpro, CRM-WebClient, SAP Business Client, SAP API, SAP RFC und SAP iDOCs, unterstützt werden.

Hilfreich für eine effiziente Testautomatisierung sind darüber hinaus branchenspezifische Suiten von Standard-Testfällen und die Möglichkeit einer einfachen Aktualisierung von Testfällen, wenn sich Geschäftsprozesse ändern. Solche Features wissen wir als Mitarbeitende von MSG, einem IT-Beratungs- und Systemintegrationsunternehmen mit SAP-Schwerpunkt, zu schätzen. Wir setzen deshalb auf das Produkt Tosca des österreichischen Software-Hauses Tricentis. Als Testspezialisten von MSG unterstützen wir Kunden bereits seit Jahren bei der Implementierung bzw. Integration von Tosca und beraten außerdem zu allen Themen rund um Softwaretests und Lifecycle Management mit besonderem Fokus auf Testautomatisierung und DevOps. Eine strategische Partnerschaft zwischen MSG und Tricentis war daher ein logischer Schritt. Weiter für Tricentis spricht auch, dass der zu Testzwecken im SAP-Umfeld häufig eingesetzte SAP Solution Manager in der Version 7.2. hoch mit Tosca integriert ist, sodass Erstellung und Ausführung von Testfällen, Austausch von Testdaten und ein konsolidiertes Reporting einfach von den beiden Systemen unterstützt werden können. Mit der Partnerschaft haben wir eine solide Grundlage geschaffen, um unseren Kunden professionelle Testdienstleistungen bis hin zur vollständigen Übernahme des Testings als Continuous Testing Service anzubieten.



**Dr. Stefan Jobst** ist Abteilungsleiter XQT – Test & Quality Management, MSG.

**DevOps** (Development und IT Operations) gewinnt in der Softwareentwicklung zunehmend an Bedeutung – auch im SAP-Umfeld. DevOps ermöglicht es Unternehmen, auf die sich schneller ändernden Marktanforderungen agil zu reagieren.

Bitte beachten Sie auch den Community-Info-Eintrag Seite 90

