

# AUTOMATORS

BELIEVE IN TRANSFORMATION

# Wie man das Testing für

## SAP S/4HANA vorbereitet

### Digitale Transformation

In dem heutzutage äußerst wettbewerbsorientiertem Geschäftsumfeld, nimmt die IT eine zentrale Rolle in den Geschäftsfunktionen ein und spielt eine kritische Rolle, wenn es darum geht, Geschäftsanforderungen zu erfüllen. Immer mehr wertschöpfende Prozesse werden in der IT mit Hilfe von SAP-Systemen abgebildet. Integrierte Systeme von SAP S/4HANA ermöglichen es Unternehmen, das immense Potential von Echtzeit-Technologien zu nutzen, um in der digitalen Wirtschaft Effizienz zu steigern und Ressourcen zu schonen.

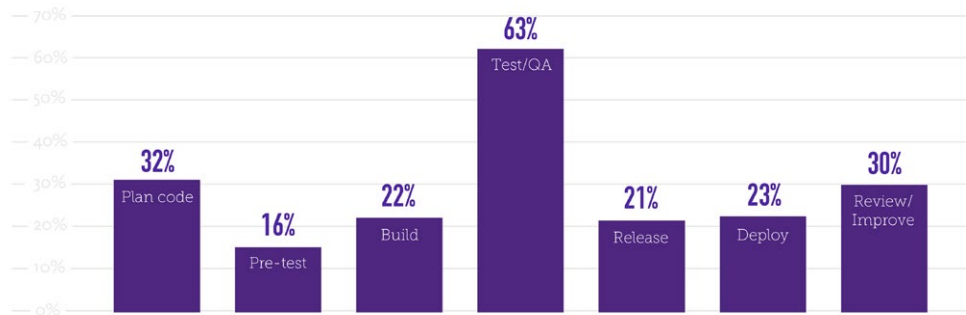
Als Beispiel: Sie suchen ein speziell angefertigtes Fahrrad für Ihr Kind. Um das Fahrrad Ihren Bedürfnissen anzupassen, werden Sie vermutlich auf intelligente Systeme zurückgreifen. Mit wenigen Klicks ist es Ihnen möglich, einen Auftrag zu erteilen, welcher dafür sorgt, dass Ihr Fahrrad ganz bequem bis direkt an Ihre Haustür geliefert wird. Hierbei handelt es sich um digitale Transformation im Verkauf. Die Implementierung und kontinuierliche Instandhaltung integrierter Systeme birgt jedoch Herausforderungen.

**“60% of digital businesses likely to suffer major service failure by 2020”** Gartner

Das Testen und Modellieren integrierter SAP-Systeme kann für Tester ein anspruchsvolles und komplexes Thema sein. Es ist, als würde man ein Dreirad (Kleinunternehmens-Buchhaltungssoftware) gegen einen Rennwagen (SAP S/4HANA) tauschen. Alle neugewonnenen Funktionalitäten und Prozesse müssen getestet und dokumentiert werden, damit der reibungslose Ablauf von Geschäftsprozessen gewährleistet werden kann.

### 1. Der Test als Engpass für die digitale Transformation

Um die Gründe für Verzögerungen im Software-Implementierungsprozess zu ermitteln, führte das Computing Magazin eine Umfrage durch. Es wurde festgestellt, dass 63 Prozent der Teilnehmer angaben, dass die gravierendsten Verzögerungen in der Test- bzw. QA-Phase auftreten. Das bestätigt die Tatsache, dass Testen einer der kritischsten Engpassaktivitäten im Software-Implementierungsprozess ist.



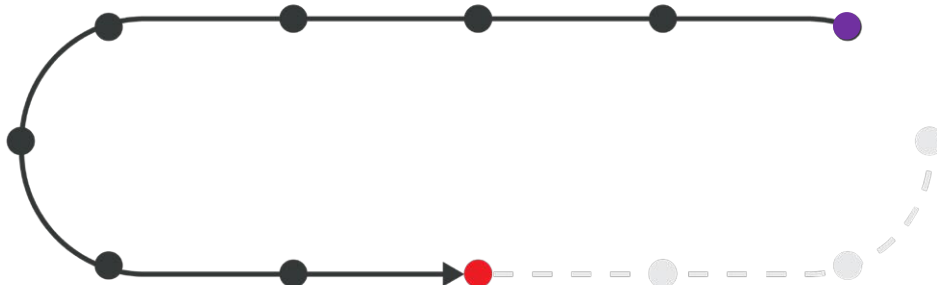
Zurück zum oben genannten Beispiel: Um Kunden einen realen Nutzen zu liefern, muss für ein Zusammenspiel zwischen Echtzeit-SAP-Enterprise-Technologie und den zugrundeliegenden Geschäftsvorgängen gesorgt werden. Nur so können Unternehmensprozesse effizienter und ressourcenschonender abgewickelt werden. Darüber hinaus ermöglicht SAP S/4HANA Unternehmen enorme Reaktionsgeschwindigkeiten durch Echtzeitanalysen von Daten sowie die Durchführung von Transaktionen und Geschäftsprozessen in höchster Geschwindigkeit. Dieser „Speed Boost“ erlaubt eine Steigerung der Effizienz und eine verbesserte Ressourcennutzung.

Menschen, Daten und Prozesse werden verknüpft, um Geschäftsabläufe intelligenter zu gestalten. Das ist digitale Transformation!

Damit solche Interaktionen jedoch erfolgreich sind, müssen SAP Verantwortliche zeitintensive Regressionstests auf dem SAP-System durchführen, um die Zuverlässigkeit der technischen Abläufe und der Geschäftsprozesse zu gewährleisten.

## 2. Software-Abhängigkeiten nehmen stetig zu

Wie in einer Kette, bestehen die wichtigsten Geschäftsprozesse aus verschiedenen Kettengliedern – den verschiedenen Systemen. Und wie wir alle wissen; eine Kette ist nur so stark wie ihr schwächstes Glied. So ist bei Versagen eines Teilstücks das Funktionieren einer gesamten Geschäftsprozesskette gefährdet. Das bedeutet, je mehr Abhängigkeit, desto größer das Risiko. Um sicherzustellen, dass diese wertschöpfende Geschäftsprozesse weiterhin funktionieren, müssen diese jedes Mal getestet werden, sobald es eine Änderung in einer der Abhängigkeiten gibt.



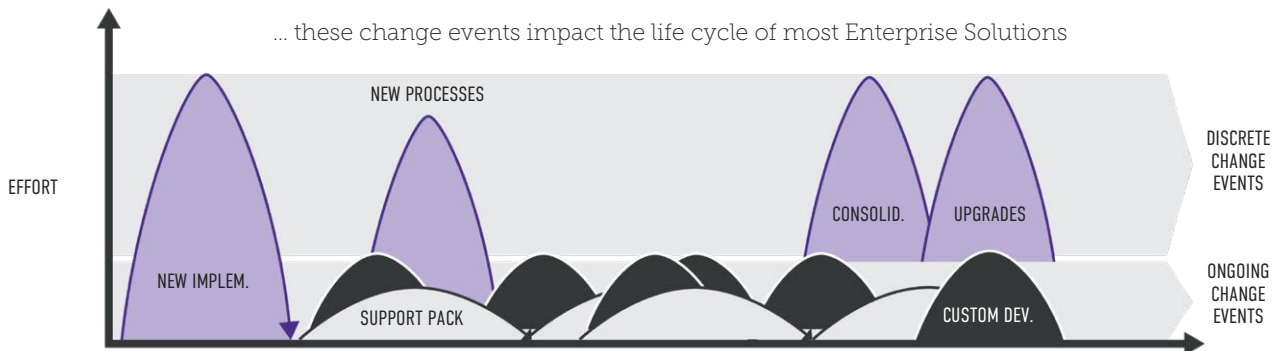
Das Gleiche gilt auch für unser vorheriges Beispiel: Das Unternehmen, das für uns das Fahrrad produzieren und liefern soll, benötigt mehrere integrierte Systeme für die Analyse, Beschaffung, Fertigung, Inventarisierung, Finanzierung und Lieferung. Solche Abhängigkeiten in On-Premise- und cloudbasierten Softwaresystemen erfordern umfangreiche Testläufe, um eine saubere und verlässliche Abwicklung

der Geschäftsprozesse zu gewährleisten. So steigt der Bedarf an Regressionstests. Robuste Regressionstests sind in der Lage kritische Prozesslücken bereits frühzeitig zu identifizieren und so Auswirkungen auf nachfolgende Prozessschritte zu verhindern.

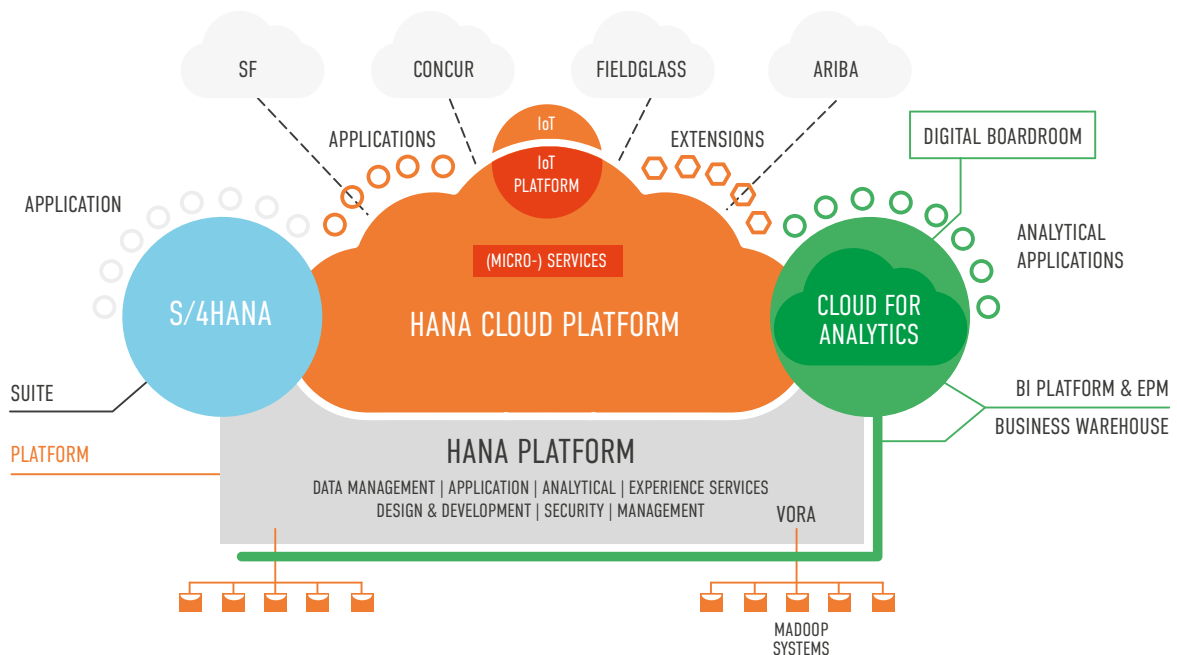
### 3. SAP Updates werden mehr und mehr

SAP-Systeme stellen oftmals das Nervensystem eines Geschäftsbetriebs dar. Sie sind das Technologie-Rückgrat, das ein Unternehmen aktiv dazu befähigt, Innovationen zu entwickeln, besser zu operieren und aussagekräftigere datengestützte Entscheidungen zu treffen. SAP wird massiv beeinflusst durch:

- Business-Treiber – Änderungen in den Geschäftsprozessen, Entwicklung neuer Produkte, Firmenfusionen & Zukäufe.
- Compliance-Treiber – Governance, Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien.
- Technologietreiber – Wartungen, häufige Updates.



Änderungen im SAP-System häufen sich jedoch nicht nur aufgrund von Business-, Compliance- und Technologietreibern. Die SAP-Release-Zyklen werden ebenfalls kürzer und zahlreicher. Support-, Enhancements- und Feature Packs erhöhen die Notwendigkeit, Schritt zu halten.



Als integraler Bestandteil des Business Supports ist SAP S/4HANA daher nur so leistungsfähig wie das letzte Update. Da wiederkehrende Updates hierfür erforderlich sind, ist es deswegen unerlässlich, nach jedem Update einen umfassenden Regressionstest durchzuführen.

Normalerweise sollte Testen der Kern der Software-Implementierung sein – es sollte früh damit begonnen und in kürzeren Abständen durchgeführt werden, um die Fehlerdurchlässigkeit zu verringern.

Andererseits kann jedes Unternehmen SAP-Standardfunktionalitäten anpassen und erweitern, was bei tatsächlichen Änderungen zu Risiken führt. Es reicht nicht aus, die Anpassung isoliert zu testen, da jede Anpassung Auswirkungen auf gesamte Geschäftsprozesse haben kann. Ein Regressionstest ist daher unvermeidlich. Eine Überprüfung der Integrität aller geschäftskritischen Funktionen muss durchgeführt werden.

## Unser Fazit

Im heutigen wettbewerbsintensiven Geschäftsumfeld werden immer mehr Geschäftsprozesse in der IT mithilfe von SAP-Systemen abgebildet. Echtzeit-Technologie von SAP S/4HANA ermöglicht die Integration und Überwachung Ihrer Geschäftsaktivitäten entlang der gesamten Wertschöpfungskette und erlaubt es gleichzeitig Echtzeit-Informationen mit den wichtigsten Stakeholdern zu teilen.

Diese digitale Transformation ermöglicht es, Geschäftsprozesse effizienter zu gestalten und Menschen zu entlasten. Die digitale Transformation führt jedoch auch zu mehr Abhängigkeiten von Software und Systemen untereinander. Durch die Zunahme unternehmensübergreifender Abhängigkeiten werden wertschöpfende Geschäftsprozesse einem höherem Risiko ausgesetzt.

Das SAP-System als zentrales Nervensystem für Geschäftsabläufe wird massiv von Business-, Compliance- und Technologietreibern beeinflusst. Zusammen mit immer stärker frequentierten Aktualisierungen von SAP, führt dies zu immer häufiger werdenden Änderungen im System und dadurch zu größerem Fehlerpotential.

Die IT gesteuerten Prozesse in Unternehmen gewinnen immer mehr an Bedeutung. Sie müssen schnell, flexibel und verlässlich sein. Daher ist es wichtig, sich der gravierenden Konsequenzen fehlerhafter Prozesse für Unternehmensabläufe bewusst zu sein und die strategischer Bedeutung von Regressionstests innerhalb der einzelnen Implementierungsphasen zu erkennen. Alle neugewonnenen Funktionalitäten und Prozesse müssen getestet und dokumentiert werden, damit der reibungslose Ablauf der Geschäftsprozesse gewährleistet ist.

Der Aufbau automatisierter Regressionstests ist als Vorbereitung für einen effizienten Umstieg auf S/4HANA unerlässlich. Die so aufgebaute Testautomatisierung kann gleichzeitig dafür benutzt werden Dokumentation standardisiert und ohne Mehraufwand zu erstellen.

Nur dann ist ein Unternehmen bereit auf S/4HANA umzusteigen, um das immense Potenzial echtzeitgesteuerter Prozesse zu nutzen und einen effektiven Mehrwert in Zeiten der digitalen Wirtschaft generieren zu können.



Haben wir Ihr Interesse geweckt? Melden Sie sich doch bei uns.

AUTOMATORS GmbH  
Saturn Tower, Leonard-Bernstein-Straße 10, 1220 Wien  
+43 1 393 00 50 | [office@automators.com](mailto:office@automators.com) | [automators.com](https://automators.com)