

Diese Leseprobe haben Sie beim
 edv-buchversand.de heruntergeladen.
Das Buch können Sie online in unserem
Shop bestellen.
[Hier zum Shop](#)

Einleitung

»Je mehr sich die Dinge ändern, desto mehr bleiben sie gleich«.

Es mag vielleicht wenig originell sein, ein Fachbuch mit einem generischen Zitat einzuleiten. Dennoch müssen wir bei unserer täglichen Arbeit im Umfeld des Testmanagements recht oft an diese Worte denken.

Die SAP-Welt hat sich in den letzten Jahren rasant verändert: Viele SAP-Kunden sind noch immer mit dem Releasewechsel zu SAP S/4HANA beschäftigt. Der Umstieg bedeutet neben neuen Technologien und Datenmodellen auch für die Endanwender*innen wahrnehmbare Änderungen, z. B. in Form völlig neuer Benutzeroberflächen. Gleichzeitig sind in der SAP-Welt, ebenso wie im privaten Umfeld, Cloud-Produkte und -Services mittlerweile allgegenwärtig. Nahezu alle Anwendungen des Alltags stehen als Webanwendungen zur Verfügung, und auch die Nutzung mobiler Anwendungen ist längst selbstverständlich. Anwender*innen von Geschäftssoftware erwarten daher ebenfalls dynamische und leicht zu bedienende Oberflächen, die sie aus Ihrem Privatleben gewohnt sind. Auch das Thema der künstlichen Intelligenz (KI), das bis vor wenigen Jahren wie Science Fiction anmutete, ist im privaten und betrieblichen Alltag angekommen und gewährt Anwender*innen, mal mehr und mal weniger sichtbar, Unterstützung.

Um mit der Geschwindigkeit dieser Entwicklungen Schritt zu halten und den wachsenden Anforderungen gerecht zu werden, haben sich im Geschäftskontext neue Vorgehensweisen etabliert. Agile Projektmanagementmethoden sind heute im SAP-Umfeld eher die Regel als die Ausnahme. Sie ermöglichen es, notwendige Systemänderungen, Innovationen oder gar ganze Implementierungs- und Upgrade-Projekte dynamisch und in kleinen Iterationen umzusetzen und dabei auf Anwender-Feedback zu reagieren. Dies wiederum stellt hohe Anforderungen an die Dokumentation und Kommunikation in Projekten, denen mit Kollaborationswerkzeugen für die gemeinsame Arbeit in Teams Rechnung getragen werden soll. Dieses Phänomen wurde von der Pandemie noch beschleunigt, die uns alle in kürzester Zeit zu Expert*innen im verteilten Arbeiten machte.

Der Kern der Software-Qualitätssicherung bzw. des Testmanagements bleibt von diesem Wandel weitestgehend unbeeindruckt. Dies hat wiederum sowohl positive als auch negative Auswirkungen: So ist das Testen nach wie vor keine beliebte Aufgabe, und noch immer gibt es Unternehmen und Projekte, die dem Thema eine zu geringe Bedeutung beimessen. Auch die in der IT geläufige Thematik, das methodische Fundament zu vernachlässigen und stattdessen auf Werkzeuge als vermeintliche Lösung zu setzen,

Willkommen in der Zukunft?

Neue Arbeitsweisen

Die Rolle des Testmanagements

ist im Umfeld von SAP-Tests recht häufig anzutreffen. Ein Beispiel hierfür sind die Hoffnungen, die oftmals vorschnell in Testautomatisierungswerkzeuge gesetzt werden.

Die hartnäckige Beständigkeit der Software-Qualitätssicherung bzw. des Testmanagements hat aber auch Vorteile. Ganz gleich, ob Projekt oder Tagesgeschäft, ob agiles oder eher »klassisches« Projekt, ob pragmatischer oder formaler Dokumentationsansatz: Der grundlegende Testprozess mit seinen Arbeitsschritten zu Planung, Entwurf, Umsetzung und Durchführung von Tests kann auf nahezu jedes Umfeld und in jeder Methodik angewendet werden. Mit einer Reihe etablierter Methoden und Prozesse kann in Implementierungsprojekten und im Tagesgeschäft eine angemessene Qualität sichergestellt werden, die die Fehlersituationen im Produktivbetrieb minimiert.

Wird dieses Vorgehen zielgerichtet durch den Einsatz von Werkzeugen zum Testmanagement, zur Änderungsanalyse oder zur Testautomatisierung unterstützt, können so Aufwände reduziert und die Genauigkeit von Tests erhöht werden.

Das hört sich langweilig an? Mitnichten! Der Reiz des Testmanagements liegt u. a. in der Gewissheit, dass Sie mit einem strukturierten Testansatz nicht nur Ihr Investment in Projekte und Systemänderungen bewahren, sondern auch deren erfolgreiche Umsetzung sicherstellen, während Sie gleichzeitig kleine Irritationen und große Katastrophen im produktiven Umfeld vermeiden. All dies gelingt zunehmend besser, denn die Software-Qualitätssicherung lebt – nicht erst seit dem Einzug agiler Methoden – von kontinuierlicher Optimierung.

Zielgruppe Dieses Buch richtet sich an alle, die sich mit dem Thema Testen im SAP-Umfeld beschäftigen dürfen (oder müssen). Insbesondere sprechen wir Testmanager*innen an, die einen Testprozess in ihrem Unternehmen oder bei Kunden etablieren oder optimieren möchten und dabei auf die von SAP zur Verfügung gestellten Werkzeuge setzen.

Aufbau des Buches Dieses Buch ist in drei Teile gegliedert, die jeweils unterschiedliche Informationsbedarfe zum Thema Testen im SAP-Umfeld abdecken.

Teil I »Testen in Theorie und Praxis«, stellt die wesentlichen Grundlagen des Testmanagements werkzeugneutral, aber mit Bezug zu den SAP-Lösungen vor. Dies ermöglicht es Ihnen, Ihre SAP-Teststrategie produktneutral zu bewerten oder weiterzuentwickeln.

Kapitel 1, »Testen im SAP-Umfeld«, erörtert einleitend, warum und in welchem Umfang ein SAP-ERP-System als vermeintliche Standardsoftware getestet werden muss. Anschließend wird der Lebenszyklus von SAP-Lösun-

gen und -Projekten betrachtet, um die im SAP-Umfeld benötigten Testaktivitäten einzuordnen.

Es ist sinnvoll, Testaktivitäten als eigenständigen Prozess zu betrachten. Daher behandeln wir in **Kapitel 2**, »Der grundlegende Testprozess«, den grundlegenden Testprozess, dessen Bausteine und die darin enthaltenen Arbeitsschritte.

Kapitel 3, »Testorganisation«, widmet sich der Testorganisation. Wir stellen die wesentlichen Rollen im Testprozess und deren Qualifikationen, Aufgaben und Verantwortlichkeiten vor und verorten deren Positionen in der (IT-)Organisation.

In **Kapitel 4**, »Dimensionen von SAP-Softwaretests«, stellen wir Ihnen die Dimensionen Qualitätsmerkmale, Testtiefe und Teststufen vor. Dieses Wissen unterstützt Sie bei der Beantwortung der Frage, welche Aspekte zu welchem Zeitpunkt und in welchem Umfang getestet werden müssen.

In **Kapitel 5**, »Testfallerstellung«, beschreiben wir, wie Sie einen Testfall richtig aufbauen und erstellen.

Kapitel 6, »Testwerkzeuge«, stellt die verschiedenen Kategorien von Testwerkzeugen im SAP-Umfeld vor, mit denen Sie Aufgaben im Testprozess vereinfachen oder beschleunigen können. Dabei gehen wir auch darauf ein, wie Sie das passende Werkzeug auswählen.

In **Kapitel 7**, »Teststrategie und Testkonzept«, skizzieren wir den grundlegenden Aufbau der Dokumente »Teststrategie« und »Testkonzept« als unternehmens- und projektspezifische Ausprägung aller bisher genannten methodischen Aspekte.

Abschließend schildern wir in **Kapitel 8**, »Die Testwerkzeugstrategie von SAP«, die Testwerkzeugstrategie von SAP und stellen die bereitgestellten Werkzeuge für Testaktivitäten vor.

In **Teil II**, »Testen mit dem SAP Solution Manager«, fokussieren wir uns auf das Testmanagement mit der Test-Suite des SAP Solution Managers. Dabei werden Ihnen die Funktionen der Werkzeuge anschaulich und praxisnah dargelegt. Sie lernen außerdem verschiedenste Varianten kennen, um Ihren individuellen Testprozess mit den Werkzeugen umzusetzen. Hierzu gehören sowohl der »klassische« dokumentenbasierte Ansatz als auch die Verwendung der Testmanagementfunktionen der lizenzkostenneutral verfügbaren Erweiterung Focused Build.

In **Kapitel 9**, »Einführung in das Testmanagement mit dem SAP Solution Manager«, stellen wir zunächst den Testprozess mit der Test-Suite des SAP Solution Managers und verwandten Funktionen vor. Ebenso gehen wir auf

Teil II

wesentliche Aspekte der technischen Grundkonfiguration des Werkzeugs ein. In den nachfolgenden Kapiteln schildern wir jeweils die Umsetzung der einzelnen Phasen des Testprozesses mit den Werkzeugen des SAP Solution Managers; dazu zählt die Testvorbereitung in **Kapitel 10**, »Testvorbereitung und Testfallerstellung mit dem SAP Solution Manager«, die Testplanung in **Kapitel 11**, »Testplanung mit dem SAP Solution Manager«, die Testausführung in **Kapitel 12**, »Testausführung mit dem SAP Solution Manager«, und die Testauswertung in **Kapitel 13**, »Testauswertung«. In **Kapitel 14**, »Individualisieren des Testprozesses mit dem SAP Solution Manager«, gehen wir zudem auf das Defect Management und die Integration in andere Anwendungsbereiche ein.

Teil III In **Teil III**, »Werkzeuge zur Automatisierung und Verbesserung von Tests«, werden Werkzeuge vorgestellt, mit denen Tests in einem beherrschten Testprozess effektiver und effizienter durchgeführt werden können. Hierzu gehören Werkzeuge für die Änderungseinflussanalyse, wie wir sie in **Kapitel 15**, »Änderungseinflussanalyse«, beschreiben und die Testautomatisierung, die in **Kapitel 16**, »Testautomatisierung«, besprochen wird. In **Kapitel 17**, »Weitere Testwerkzeuge«, stellen wir außerdem weitere Werkzeuge vor: Das ABAP Test Cockpit bietet einen einfachen Einstieg in die statische Codeanalyse – ein willkommener Integrationsansatz mit der Qualitätssicherung kundeneigener Entwicklungen. Implementierungsprojekte, die mit agilen Methoden umgesetzt werden, können mit stark integrierten Werkzeugansätzen realisiert werden. In diesem Kapitel stellen wir daher vor, wie Testaktivitäten in diesen Projekten von Focused Build und SAP Cloud ALM unterstützt werden.

Informationskästen In hervorgehobenen Informationskästen finden Sie in diesem Buch Inhalte, die wissenswert und hilfreich sind, aber etwas außerhalb der eigentlichen Erläuterung stehen. Damit Sie diese Informationen sofort einordnen können, haben wir die Kästen mit entsprechenden Symbolen gekennzeichnet:

 In Kästen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, finden Sie Informationen zu *weiterführenden Themen* oder wichtigen Inhalten, die Sie sich merken sollten.

 Dieses Symbol weist Sie auf *Besonderheiten* hin, die Sie beachten sollten. Es *warnt Sie* außerdem vor häufig auftretenden Fehlern oder Problemen.

 Die mit diesem Symbol gekennzeichneten *Tipps* geben Ihnen spezielle Empfehlungen, die Ihnen die Arbeit erleichtern können.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

René Allissat und Stefan Hortig