Testmanagement im Programm «GENOVA»

Veröffentlicht am 5. Dezember 2018

Tags: Erfolgsgeschichten, Öffentliche Verwaltung, Business Analyse und Requirements Engineering

Ausgangslage

Die Bundesverwaltung macht sich bereit für den digitalen Wandel und stellt ihre Aktenführung auf eine einheitliche elektronische Geschäftsverwaltung (GEVER) um. GEVER ermöglicht dabei einen nachvollziehbaren, transparenten und wirtschaftlichen Umgang mit Informationen.

Mit der Einführung eines einheitlichen GEVER-Systems werden alle geschäftsrelevanten Informationen, welche die Verwaltungseinheiten im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrags erstellen oder erhalten, elektronisch geführt. Die einheitliche elektronische Geschäftsverwaltung soll unter dem Programm «GENOVA» bis im Jahr 2020 flächendeckend eingeführt werden.

Mittels WTO-Ausschreibung wurde Acta Nova als GEVER-System von der Bundesverwaltung beschafft. Durch den einheitlichen Einsatz von Acta Nova sollen die verwaltungseinheitsübergreifenden Geschäftsprozesse medienbruchfrei abgewickelt und so die Effizienz und Transparenz verbessert werden. Der Lebenszyklus von Dokumenten, angefangen bei ihrer Entstehung über die Nutzung, Speicherung, Aussonderung bis zur Archivierung oder Vernichtung, wird nach der Einführung elektronisch abgewickelt.

Das Programm «GENOVA» wird unter der Leitung der Bundeskanzlei geführt. Um Synergien zwischen verschiedenen Ämtern und Departementen zu nutzen, finden regelmässige Abstimmungsmeetings, sogenannte Horizontals, statt. Die Horizontals sind aufgeteilt in Architektur, Change- und Releasemanagement, Konfiguration, Migration, Organisational Change, Ausbildung und Testing.

Die Rolle der APP

Rund 20 Mitarbeitende der APP leisten im Programm «GENOVA» und den unterliegenden Projekten wertvolle Arbeit. Sie werden in verschiedenen Bereichen als Projektleitende, Projektmitarbeitende, Business Analysten, Floorwalker, Trainer und Trainerinnen und Konfigurationsspezialisten und - spezialistinnen eingesetzt.

Einmal im Monat treffen sich alle im Programm aktiven APP-Mitarbeitenden bei einem gemeinsamen «GENOVALunch ». Der Wissens- und Erfahrungsaustausch hilft dabei die unterschiedlichen Projekte weiter voranzutreiben. Die Kunden und Kundinnen profitieren vom vernetzten und übergreifenden Wissen der APP Mitarbeitenden.

Testing im Programm «GENOVA»

Eine übergeordnete Teststrategie gibt die Richtung im Programm «GENOVA» vor. Um die Qualität und Wirtschaftlichkeit des Testings im Programm «GENOVA» gewährleisten zu können, wenden alle Programmbeteiligten dieselbe Testmethodik sowie dieselben Hilfsmittel und Begriffe an. Abhängig von den Anforderungen und den zu prüfenden Qualitätsmerkmalen werden unterschiedliche Testarten angewandt:

Funktionaler Test

Diese Testart beschreibt alle Testmethoden die, dem Blackbox-Verfahren angehören. Dabei wird das Testobjekt auf von aussen sichtbare Ein- und Ausgabeverhalten überprüft. Als Fundament für die funktionalen Tests dienen die funktionalen Anforderungen, welche das Verhalten des Systems spezifizieren und die exakte Leistung beschreiben.

Funktionale Tests werden vorzugsweise in einem späteren Entwicklungsprozess, wie dem System- oder Abnahmetest, angewendet. Eine funktionale Anforderung wird in der Regel durch mehrere Testfälle getestet. Sind diese Testfälle erfolgreich durchlaufen, wird die Anforderung als validiert betrachtet.

Nicht funktionaler Test

Im Gegensatz zum funktionalen Test, welcher das «Was» des Systems analysiert, beschäftigt sich der nicht funktionale Test mit dem «Wie» beziehungsweise mit dem «Wie gut». Also mit welcher Qualität das System arbeitet. Wichtige Aspekte sind die Leistung eines Systems, seine allgemeine Benutzbarkeit (Usability Testing) sowie die Überprüfung der korrekten Migration von Datenbeständen.

Struktureller Test

Der strukturbezogene Test beinhaltet, im Gegensatz zu den funktionalen und nicht funktionalen Testarten, die Methoden des Whitebox-Verfahrens. Das heisst, dass die innere Struktur des Testobjekts im Mittelpunkt steht. Analysiert werden zum Beispiel der Kontroll- oder Datenfluss der Testobjekte.

Änderungsbezogener Test

Änderungsbezogene Tests oder Regressionstests sind vor allem dann notwendig, wenn Teile eines Systems verändert oder ergänzt wurden. Dabei werden Testfälle wiederholt und bereits getestete Software erneut geprüft. So wird sichergestellt, dass Modifikationen in bereits getesteten Teilen der Software keine neuen Fehler (Regressionen) verursachen. Änderungsbezogene Tests finden in allen Entwicklungsstufen statt und sind deswegen auch bevorzugte Kandidaten für eine Testautomation.

Die Grundfunktionen der Software Acta Nova werden zentral als Bundesstandard für alle Ämter getestet. Für das Testing von amtsspezifischen Konfigurationen sind die jeweiligen Ämter selbst verantwortlich. In jedem Amt ist ein Testmanager oder eine Testmanagerin für das Testing von Acta Nova zuständig.

Zur Dokumentation und einfachen Wiederverwendung werden die Testfälle in der Software HP ALM erstellt. Die Testfälle können amtsübergreifend verwendet und weiterentwickelt werden. So müssen die Testfälle nicht komplett neu von allen Ämtern einzeln angelegt werden. Nach dem Testen werden auch die Testergebnisse in HP ALM eingetragen, wodurch der aktuelle Fortschritt des Testings für das ganze Programm laufend digital abrufbar ist. Gemeldete Fehler werden verfolgt und weitergeleitet.

Testing im Amt armasuisse

Bei der armasuisse wurde mit einer ersten Testrunde im vergangenen September gestartet. Die Tests werden zusätzlich zum Testverantwortlichen oder der –verantwortlichen auch von einem Testkernteam durchgeführt. Im Testkernteam befinden sich langjährige Mitarbeitende und zukünftige GEVER-Spezialisten und -spezialistinnen, welche nach dem Go-Live den Support übernehmen werden. Der frühzeitige Einbezug der zukünftigen Nutzer und Nutzerinnen und der Supportorganisation hilft die Qualität des Testings zu erhöhen, die Benutzerakzeptanz zu steigern und den organisatorischen Change herbeizuführen.

Getestet werden die migrierten Daten aus dem ausgedienten Quellsystem, die amtsspezifischen Konfigurationen, Berechtigungen und Zugriffe, Schnittstellen, definierte Prozesse und Vorlagen. In gemeinsamen Auswertungsrunden werden die Ergebnisse nach jedem Testzyklus besprochen, gemeinsame Analysen getätigt und die dadurch folgenden nächsten Schritte bestimmt. Aktuell findet die dritte Testiteration statt, zwei weitere Testrunden werden bis zum Go-Live noch folgen.

Empfehlung

Ein wesentlicher Faktor für eine erfolgreiche Durchführung des Testings ist der frühe Einbezug der Nutzer und Nutzerinnen. Zukünftige Supportmitarbeitende bieten sich dafür besonders gut an, da sie oft zeitlich vor den Standardbenutzern und -benutzerinnen geschult werden. In diesen Schulungen tauchen häufig Fragen und Anmerkungen auf, welche auch ins Testing einfliessen können.

Ergebnisse und Resultate aus einem Testzyklus sollten in Auswertungsrunden mit allen betroffenen Projektteilnehmenden analysiert und diskutiert werden. Für Ämter, die Acta Nova einführen ist es zudem hilfreich, Erfahrungen und Fragestellungen aus vorgängigen Projekten zu konsultieren und beim eigenen Testing anzuwenden.

Möchten Sie mehr über dieses spannende Thema erfahren oder wissen, wie die APP auch Sie bei einem herausfordernden Vorhaben unterstützen kann? Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.