

10 Thesen – Wie digitale Transformation Qualitätssicherung verändert

Die digitale Transformation hat direkte Auswirkungen auf vorhandene Testprozesse und Testmethoden. Um selbst eine Transformation zu digitalen Testmodellen zu vollziehen, müssen sich Unternehmen bereits heute mit Veränderungen auseinandersetzen. Die folgenden Thesen zeigen auf, wie eine digitale Transformation die Qualitätssicherung verändert.

Qualitätssicherung muss die Customer Experience in den Mittelpunkt stellen

Das Kundenerlebnis ist zum Differenzierungsmerkmal Nummer eins für Produkte und Services geworden. Daher ist die Verbesserung der Customer Experience eine wesentliche Zielsetzung der digitalen Transformation. Wer hier Fehler macht, stellt seinen guten Ruf und die Akzeptanz aufs Spiel. Zumal Nutzer über soziale Medien ihrem Unmut unmittelbar und öffentlich Luft machen können.

Qualitätssicherung wirkt sich direkt auf die Zufriedenheit der Nutzer und damit auf den Erfolg des Unternehmens aus. Alpha- und Betatests innerhalb repräsentativer Zielgruppen verstärken zudem die Kundenbindung.

Nichtfunktionale Anforderungen entscheiden verstärkt über den Erfolg

Verkürzte Releasezyklen und tiefer greifende Sicherheitsanforderungen durch mobil- und cloudbasierte Technologien verursachen eine Intensivierung von nicht-funktionalen QS- und Testaktivitäten. Der Fokus liegt nun stärker auf Usability, Security und Performance, die einen direkten Einfluss auf die User Experience haben. Das erfordert eine Anpassung und Weiterentwicklung des Testvorgehens sowie spezialisierte Tester.

Testen muss neue Technologien in Testmethoden einbinden

Da die Kunden immer mobiler werden und cloudbasierte Lösungen einsetzen, müssen klassische Testmethoden weiterentwickelt und Funktionalität über den Zugriff von Mobile Devices, sozialen Medien und Cloud-Lösungen weiterhin gewährleistet bleiben.



Agiles Testing ist kritisch für den Projekterfolg

Digitale Transformation braucht agile Vorgehensmodelle wie Scrum oder Kanban und agile Testmethoden, Verfahren und Prozesse mit schnellen Rückkopplungsschleifen. Denn sie stellen eine kurze Time-to-Market sicher und ermöglichen eine zeitnahe Reaktion auf das Feedback zur Customer Experience.

Das Anforderungsportfolio an Tester wird komplexer

Kontinuierliches Testen und die steigende Anzahl von Daten und Informationen im Softwarelebenszyklus verändern die klassischen Rollen des Testmanagers, Testanalysten und Technical Test Analyst in Richtung Datenanalysten und Quality Advisors, der auf Basis von Metriken, KPI und Analytics die Auswahl, Erhebung und Auswertung von gesammelten Daten übernimmt. Zur Steigerung der Customer Experience bauen Tester direkten Kontakt zum Endkunden auf, um diesen zu betreuen, seine User Experience zu optimieren sowie Verbesserungsvorschläge zeitnah in das Produkt und in den Software Lebenszyklus einfließen zu lassen.

Testbudgets werden gegenüber Entwicklungskosten weiter überproportional steigen

Die steigenden Ausgaben für Qualitätssicherung setzen sich weiter fort. Die Verschiebung von Wartungskosten hin zu Ausgaben für neue Entwicklungsprojekte unterstreicht das gestiegene Bewusstsein für Qualität auf

strategischem Level. Sie verdeutlichen aber auch, dass die steigende Nachfrage noch nicht effizient befriedigt wird und Investitionen in effektive QS-Lösungen notwendig sind. Wirkungsvolle Managementlösungen und ein höherer Automatisierungsgrad der Testprozesse bieten hier notwendige Antworten.

Intelligente Werkzeuge zur Unterstützung des Tests

Manuell erstellte Testfälle werden von intelligenten, selbst lernenden Werkzeugen abgelöst, die Code schreiben, ausführen und testen. Diese Tools lernen und verbessern sich mit Hilfe menschlichen Inputs kontinuierlich, orientieren sich an Anforderungen und Funktionen der Software und erkennen Abweichungen alleine. Sie passen sich dynamisch selbst an und müssen daher bei Systemänderungen nicht mehr manuell überarbeitet werden. Und da Software für die funktionalen Anforderungen von Menschen geschrieben wird, die Anwendung in der Customer Experience jedoch auf den Wahrnehmungen und Gefühlen von Menschen basiert, werden die intelligenten Werkzeuge menschliche Tester zwar ergänzen, aber nicht ersetzen.

Erfassung und Auswertung von Metriken und KPIs werden sich deutlich erhöhen

Qualitätsmessung und Monitoring bietet bei der Datenerhebung großes Potenzial zur Kontrolle und Verbesserung des Testprozesses. Dabei wird automatisiertes Sammeln, Auswerten und Visualisieren von Testergebnissen zum essentiellen Bestandteil für die Entscheidungsfindung des Testmanagers und weiterer Stakeholder. Eine Automatisierung über Reporting- und Analytics-Tools bietet eine umfangreiche Transparenz über die Produkt- und Prozessqualität und kann damit wertvolle Wettbewerbsvorteile schaffen.

msg systems ag

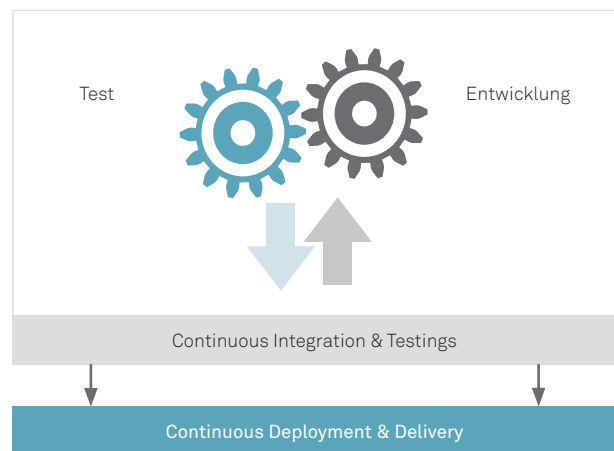
Robert-Bürkle-Straße 1 | 85737 Ismaning/München
Telefon: +49 89 96101-0 | Fax: +49 89 96101-1113
www.msg-systems.com | info@msg-systems.com

Automatisierung nimmt an Bedeutung weiter zu

Lange Testphasen nach Entwicklungsende sind passé, digitale Transformation setzt auf Testautomatisierung. Kunden werden verstärkt über verschiedene Kanäle angesprochen und nutzen unterschiedliche Devices mit unterschiedlicher Hardware, Betriebssystemen und Browsern. Effektives Testen ist hier nur mittels Automatisierung möglich.

Test und Entwicklung werden stärker verzahnt

In digitalen Transformationsprojekten ist die Aufteilung von Test und Entwicklung nicht zielführend. Notwendig ist ein engverzahntes und abgestimmtes Vorgehen für eine frühzeitige Rückmeldung zur Customer Experience im Rahmen eines „Continuous Integration & Testings“ mit einem anschließenden „Continuous Deployment & Delivery“ Qualität muss kontinuierlich entlang des Application-Lifecycles sichergestellt und als gemeinsame Aufgabe verstanden werden.



Test und Entwicklung werden weiter verzahnt

Diskutieren Sie mit den Autoren!

Alexander Dietl, Benjamin Bürger, Stephan Schwalowski und Benjamin Gollenia freuen sich, diese Thesen mit Ihnen zu diskutieren. Nehmen Sie direkt Kontakt auf und starten die Diskussion: transformationQA@msg-systems.com