



Agiles Testen wirklich richtig umsetzen!

– Der Quality Engineer und das Shift-Left Prinzip –



Beim agilen Testen ist essentiell, dass der Testexperte des agilen Teams ein Qualitätsverständnis für das gesamte Entwicklungsteam etabliert und zur Entwicklung einer Qualitätskultur beiträgt. In agilen Projekten ist oft kein eigenes Testteam vorhanden und die Testkapazität sehr gering. Daher muss das wenige vorhandene Test-Expertenwissen effizient genutzt werden.

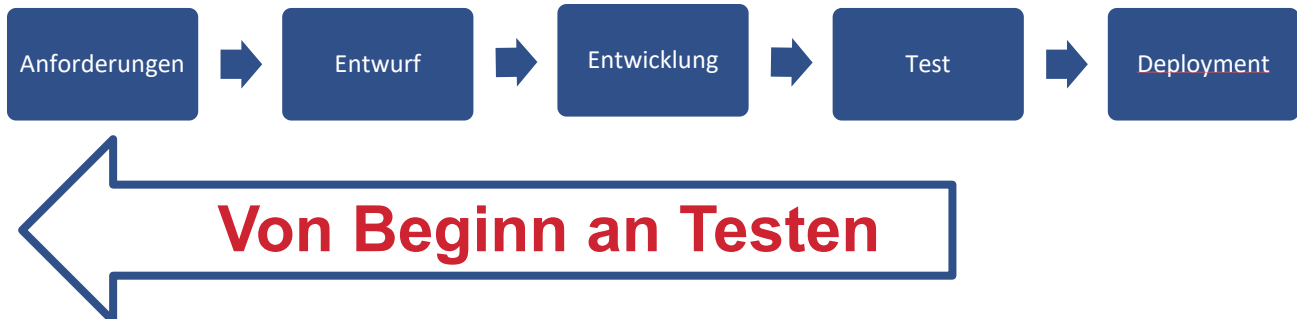
Hier reicht es nicht aus, auf allen Stufen auf Testautomatisierung zu setzen. Schon bei der Implementierung eines Features sollten die Anforderungen kritisch hinterfragt werden. Sonst kann es passieren, dass ein

Feature realisiert wird und erst wenn es getestet wird, werden Probleme entdeckt. So kann es beispielsweise vorkommen, dass eine Funktion implementiert wird, die konträr zu dem existierenden Zugriffsrechtskonzept und nicht nutzbar ist. Diese Überprüfungsarbeit kann ein einzelner Testexperte nicht neben der regulären Testarbeit leisten, sie muss als ein ständiger Prozess von allen Teammitgliedern befolgt werden. Die Wichtigkeit von Qualität muss wirklich in allen Köpfen verankert und eine kritische Sicht gefördert werden.

Die Aufgabe des Testexperten ist es sich zu einem Quality Engineer zu entwickeln, der sich nicht bloß auf das Entwerfen von manuellen und automatisierten Tests während der Sprints verlässt, sondern der die Qualität frühzeitig in allen Phasen überprüft.

Ein **Quality Engineer** ist ein Testexperte, der die Qualität während des gesamten Software-Lebenszyklus sicherstellt und Rückkopplungsschleifen etabliert, um Produktionsprobleme zu analysieren und das Testvorgehen an die Analyseergebnisse anzupassen. Der Quality Engineer hat die Aufgabe, die Qualität aller Arbeitsergebnisse zu sichern und hierbei möglichst früh im Softwarelebenszyklus anzusetzen. Sein primäres Ziel ist, Fehlern vorzubeugen und den größten Teil der Fehler zu finden, bevor die ersten dynamischen Tests in einer Testumgebung ausgeführt werden. Ein Quality Engineer verfolgt das Shift-Left Prinzip.

Shift Left



Anforderungen und jegliche konzeptionellen Entwürfe sind auf Konsistenz, Testbarkeit und Sinnhaftigkeit zu überprüfen. Nachdem die zuvor getestete Version in der Produktionsumgebung eingespielt wurde, darf der Quality Engineer nicht untätig werden. Die üblicherweise kürzeren Release-Zyklen in agilen Projekten sollten genutzt und die Tickets, die das Support Team erhält, analysiert werden. Diese können sehr aufschlussreich sein und dazu dienen, den Testprozess für die nächsten Sprints anzupassen.

Beispielsweise wurde ein Modul nicht ausreichend getestet oder die Regression war nicht angemessen und es werden Seiteneffekte in der Produktivumgebung festgestellt. Hier ist es eine Aufgabe des Quality Engineers, durch die Analyse der Tickets des Support Teams die konkreten Seiteneffekte zu identifizieren und einen Plan zu entwickeln, der diese Probleme in der Zukunft verhindern kann. Eine gute Grundlage für die konkreten Tests bieten ebenfalls wieder die Tickets, die das Support Team erhält. Auf Grund der Beschreibung der Aktivitäten, die zu dem Fehler geführt haben, können Use Cases identifiziert werden, die in Zukunft abgedeckt werden sollten.

Beim agilen Testen muss das Testvorgehen konstant angepasst und auf die veränderten Bedingungen reagiert werden. Zur Sicherung der funktionalen und nicht funktionalen Qualitätsmerkmale hilft der Quality Engineer, die Strukturen mit den jeweiligen Tools aufzubauen und die anderen Teammitglieder darin zu schulen, aber letztendlich übergibt er das konkrete Ausführen der Tests zu einem großen Teil an das Team.

Abschließend lässt sich feststellen, dass der Quality Engineer den gesamten Softwarelebenszyklus im Auge behalten und sich für die Qualität verantwortlich sehen muss. Gleichzeitig sollte er die die konkrete Testarbeit größtenteils in das Team übergeben und sich mehr als einen Berater für Qualität sehen.

Kontakt Daten

Bei Interesse wenden Sie sich an

Johannes Scheuermeyer

Tel.: +49 6122 5981 22

mobil: +49 160 96956905

Mail: johannes.scheuermeyer@muthpartners.de



G. Muth Partners GmbH, Borsigstraße 32, 65205 Wiesbaden, www.muthpartners.de