

Software-Testing

Herausforderungen beim Testmanagement

Autor: Hans Schäfer

Testmanager zu sein ist oft ein Uriasposten. Um zu überleben, braucht man ein dickes Fell und ein paar Techniken. Hier sind ein paar dieser Techniken kurz beschrieben:

Was sind die Hauptrisiken beim Testen?

Man sollte sich darüber im Klaren sein, dass sich alle Verspätungen beim Testen sammeln. Da das Testen hauptsächlich am Ende des Projekts stattfindet hat man den Schlußlichteffekt: Es gibt immer weniger Zeit, als man bei der Planung angenommen hatte. Deshalb sollte man von Anfang an Strategien entwickeln, um mit weniger Tests zu überleben.

Ein anderes Risiko sind ständige Änderungen. Als Testleiter sollte man streng zwischen Änderungswünschen und Fehlern unterscheiden. Fehler, auf jeden Fall die schweren Fehler, sollten korrigiert werden. Ansonsten ist es hilfreich, alle anderen Änderungen bis zur nächsten Version auszusetzen - wenn man das darf.

Ein drittes Risiko ist, dass der Test selbst zu Verspätungen beiträgt. Deshalb ist es immens wichtig, das Testmaterial, die Testwerkzeuge, Testprogramme und die gesamte Testinfrastruktur vorher auszuprobieren. Wenn die Testinfrastruktur dann nicht funktioniert, ist man auf jeden Fall „dran“.

Kann man vorbeugen?

Ja, auf jeden Fall teilweise! Beispielsweise gibt es die Möglichkeit, bessere Qualität schon vor dem Test anzufordern. Denn der Test kann eigentlich nur messen. Zwar benutzen immer noch viele Organisationen den Test dazu, um Qualität in das Produkt hineinzutesten. Aber das ist teuer. Denn je mehr Probleme vor dem Test im Produkt sind, desto mehr Probleme überleben den Test. Als Testleiter sollte man genau darauf achten, dass Reviews und Modultests ausgeführt werden. Wenn dies nicht geschieht, wird der „offizielle“ Test meist zu einem Alptraum.

Viele haben versucht durch Automatisierung des Testens den Test zu verbilligen. Mit mehr oder oft weniger Erfolg. Automatischer Test bedeutet, Testsoftware zu bauen.



Unser Ziel ist es, Ihr Wissen und Ihr Know-How durch überzeugende und qualifizierte Weiterbildungen zu erweitern und Sie so in Ihrer täglichen praktischen Arbeit effektiv zu unterstützen.

Das ist ein Entwicklungsprojekt, wie jedes andere auch. Man braucht dazu Zeit, Geld, Disziplin und Erfahrung. Automatisierung des Testens ist eine gute Idee, aber leider nicht unbedingt für Ihr jetziges Projekt, welches schon unter Zeitdruck steht! Außerdem führt ein automatischer Test selten dazu, dass man beim Test spart, sondern er führt eher zu höherer Qualität oder Flexibilität, d.h. dass Änderungen leichter auszuführen und zu testen sind.

Man kann natürlich auch den Test dadurch verbilligen, dass man improvisiert. Das Buzzword dazu heißt „Exploratory testing“. Also: Erfahrene Personen testen aus dem Stegreif, finden Fehler, und passen die weiteren Testfälle diesen Fehlern an. Im Prinzip geht das. Man sollte dies immer tun - als Zusatzmaßnahme zum systematischen Test. Das Problem dabei ist: Improvisierte Tests liefern sehr wenig Dokumentation, die das Testen der nächsten Version erleichtert. Das heißt, man muß dort wieder von vorne anfangen.

Schließlich kann man noch risiko- und profitbasiert testen: Man wählt die Funktionen aus, die am wichtigsten für den Nutzen des Produkts sind. Diese testet man gründlich. Falls sie funktionieren, hat man den größten Nutzen des Produkts zur Freigabe bereit. Oder man sieht, wo der schlimmste Schaden angerichtet werden kann. In dem Fall testet man die Gegenden, die am gefährlichsten sind. Man bekämpft das Produktrisiko. Durch Mischung dieser beiden Strategien bleiben weniger wichtige Produktteile weniger getestet, aber der Gesamtnutzen steigt schneller und das Gesamtrisiko fällt schneller.

Gibt es noch mehr, was man als Testmanager können sollte?

Ja, es gibt noch viel mehr: Start- und Schlusskriterien, Messungen und wie man darauf reagiert. Testtypen, den Lebenszyklus des Testens, Testwerkzeuge, die Zusammensetzung des Teams, Änderungs- und Versionssteuerung, Fehlermanagement und vieles mehr.

© Hans Schäfer, Juni 2006



Unser Ziel ist es, Ihr Wissen und Ihr Know-How durch überzeugende und qualifizierte Weiterbildungen zu erweitern und Sie so in Ihrer täglichen praktischen Arbeit effektiv zu unterstützen.