

Neue Sourcing-Modelle für das Testing – Managed Service, Crowd, Cloud, SaaS

Klaus Haller



Klaus Haller

In Testorganisationen gibt es zwei zentrale Managementaufgaben. Aufgabe eins ist, Test Center zu managen oder einzuführen. Aufgabe zwei ist, den Testprozess zu organisieren, zu überwachen und zu verbessern. In Zukunft gewinnt eine dritte Aufgabe an Bedeutung, das Sourcing. Bisher geht es um Insourcing, Outsourcing und Offshoring. Neue Buzzwords zeugen von neuen Sourcing-Trends – Crowd-Sourcing, Cloud, Software-as-a-Service (SaaS), Managed Service. Was nutzen sie dem Test Center? Was ändert sich für das Management? Dieser Artikel erklärt das Potential und grenzt die Einsatzbereiche ab.

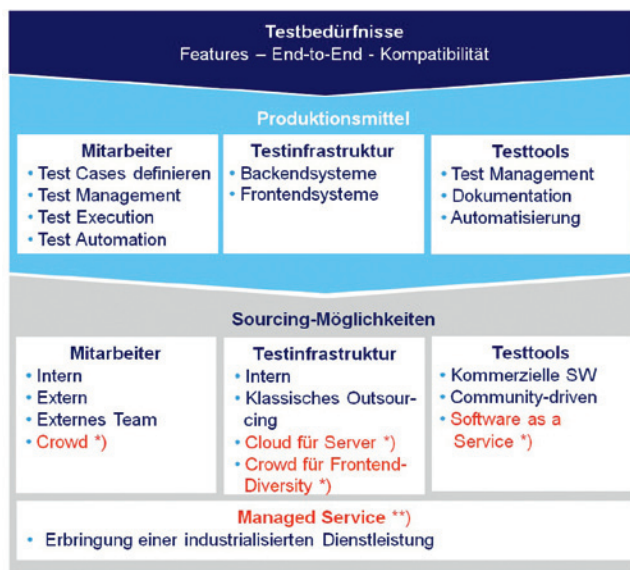


Abbildung 1: Die Rolle der neuen Sourcing-Modelle.
*) Ziel: Kosten reduzieren **) Ziel: Auf das Kerngeschäft konzentrieren

CROWD-SOURCING

Crowd-Sourcing ist eine neue Möglichkeit für das Mitarbeiter-Sourcing. Heute setzen Test Center auf einen Mix von internen und externe Mitarbeitern, je nachdem ob vertragliche Flexibilität oder langfristige Know-How-Sicherung wichtig sind. Die Mitarbeiter arbeiten vor Ort und haben einen vergleichbaren (Projekt-)Managementaufwand. Soll er verringert werden, hilft es, ganze Teams von Dienstleistern einzusetzen.

Crowd-Sourcing (ein Anbieter ist beispielsweise uTest) ist eine extreme Form des Freelancings. Man „leiht“ sich externe Tester nur für die Zeit der Testausführung. Er kann irgendwo auf der Welt arbeiten. Knackpunkt ist, Testaufträge effizient mit einem grossen Tester-Pool zusammen zu führen und passende Tester mit freien Kapazitäten zu finden. Die Crowd bietet so kurzfristige Skalierbarkeit, wie sie selbst Offshore-Anbieter heute so nicht bieten können. Weiter verspricht Crowd-Sourcing Kostenvorteile. Anstelle von Offshoring-Partnern mit ihren Hierarchien und Verwaltungen in verschiedenen Ländern gibt es nur den schlanken Crowd-Sourcing-Anbieter mit seiner Plattform. Das bedroht das klassische Geschäft der (grossen) Offshore-Anbieter.

Neben Kosten und Skalierbarkeit hilft die Crowd bei Interoperabilitätstests. Sie waren früher nur bei Betriebssystemen und Hardware(treibern) wichtig. Heute sind sie im eCommerce Pflicht. Jede eCommerce-Anwendung muss mit verschiedenen Browsern und mobilen Geräte funktionieren und mit dem Backend auf dem Server harmonisieren. Dazu kommen bei mobilen Geräten die verschiedenen Firmware-Versionen und Updates plus Carrier-Brandings. Die Tester in der Crowd haben automatisch eine gewisse Streuung an Frontend-Technologien. Das hilft für eine Grundabdeckung, gerade bei kleineren Unternehmen mit vielen „Goodwill“-Kunden. Dort brauchen Test Center keinen eigenen „Geräte-Zoo“. Bei starken Brands und Anbietern wie Banken ist die Crowd alleine nicht ausreichend. Sie brauchen nahezu 100% Abdeckung, sonst drohen negative Medienberichte und Kundenverluste. Ein Bankkunde, der Probleme mit dem eBanking hat, kündigt.



DIE CLOUD

Sehr viele Applikationen haben zwei Komponenten. Sie haben ein Frontend, das im Webbrowser oder auf einem mobilen Gerät läuft. Ausserdem gibt es ein Server-Backend mit Businesslogik und Datenbanken. Test Center brauchen Server, um das Backend zu installieren und zu testen. Viele Testserver (und auch produktive Systeme) werden bisher intern betrieben. Hier geht der Trend weg von internen Rechenzentren hin zur Cloud. Die Cloud bietet mehr Flexibilität und Skalierbarkeit beim Leistungsbezug ohne enger vertraglicher Bindung und ohne Investitionen. Dazu kommt die Professionalität von grossen Rechenzentren und Data Centers. Das macht es attraktiv, gerade auch Test Server in die Cloud zu verlagern. Neue Möglichkeiten bietet die Cloud für Load- und Performancetests. Testserver sind aus Kostengründen meist schwächer als Server in der Produktion. Das schränkt Tests mit extremer Last ein. Mit der Cloud können Serverkapazitäten temporär und kurzfristig hinzugezogen werden. Das erlaubt realistischere Load- und Performance-Tests.

SOFTWARE AS A S SERVICE

Viele Test Center setzen auf kommerzielle Tools wie HP Quality Center und auf Community-Projekte wie Selenium. Software as a Service ist ein dritter Weg. Anbieter wie Teststuff stellen online Software zum Verwenden – nicht zum Download – bereit. Sie übernehmen Support, Wartung und Weiterentwicklung. Ein Test Center „mietet“ einen Mandanten. Das ist bequem. Gleichzeitig sinken die Kosten. Alle Mandanten „weltweit“ laufen auf einem System. Kein Test Center braucht mehr lokale Installationen und Administratoren.

Wichtig ist bei Software as a Service die Toolstrategie – welche Software soll warum ersetzt werden? Schliesslich setzen Test Center verschiedene Tools ein, von Test Management-Tools über Dokumentations- und Reportingtool bis hin zu Automatisierungstools. Einfach ein neues Tool einzuführen, weil es „Software as a Service“ ist, erhöht sonst schnell Komplexität und Kosten, statt beides zu senken.

MANAGED SERVICE

Crowd, Cloud und SaaS ist etwas für Schnäppchenjäger. Sie versprechen weniger Kosten. Für Test Center Manager oder Test Manager ist das wichtig. Für einen CEO oder CIO steht eine andere Frage im Raum: Wie strategisch ist ein internes Test Center? Schnell folgt eine zweite Frage: Ist ein internes Test Center besser und billiger als ein spezialisierter Dienstleister?

CEOs (und einige CIOs) wollen sich auf das Kerngeschäft konzentrieren. Dann ist ein Managed Service das richtige Sourcing-Modell. Beim Managed Service übernimmt ein Dienstleister alle operativen Aufgaben. Er wählt die Mitarbeiter aus, pflegt Testinfrastruktur und Testtools und ermittelt die KPIs. Der Dienstleister muss professionell und

kostengünstig arbeiten. Da bei einem Managed Service das Management und die Organisation extern erbracht werden, muss das allerdings abgegolten werden.

HÜRDEN

Bei aller Euphorie gibt es doch einige Hürden. Sie können die Einführung der neuen Sourcing-Modelle zeitweise oder dauerhaft verhindern.

1 Vertraulichkeit ist das Killerkriterium für Crowd-Sourcing oder Cloud-Infrastrukturen, wenn Tester produktionsnahe Daten sehen. Das Datenschutzrecht verbietet in vielen Ländern, personenbezogene Daten ins Ausland zu übermitteln. Dazu kommt das Reputationsrisiko, wenn Kundendaten öffentlich werden. Weitere Risiken sind Betriebsgeheimnisse. Das können auch Features einer Mobile App oder die Gestaltung des Online-Channels sein, die getestet werden sollen.

2 Beziehungsebene. Eine Interaktion über Ticketing-Systeme bringt bei Crowd, Cloud und SaaS Kostenvorteile. Das emotionale Erlebnis für Kunden ist aber weniger angenehm als bei persönlichem oder telefonischem Kontakt mit Supportmitarbeitern.

3 Know How. Langjährige Tester finden beispielsweise in einer Buchhaltungssoftware auch komplexe Fehler. Sie können Hinweise auf die technische Ursachen geben. Crowd-Tester können das nicht. Ihnen fehlt das detaillierte Wissen über den betrieblichen Anwendungskontext und die Applikationsarchitektur. Crowd-Tester scheitern ebenso an explorativen Tests, die breites Hintergrundwissen verlangen.

4 Tool-Integration. Eine effiziente Testorganisation verbessert das Tooling über den ganzen Testprozess. Crowd-Sourcing und SaaS optimieren hingegen nur einen einzelnen Kostenfaktor. Treten mit Crowd und SaaS Medienbrüche auf, steigen die Prozesskosten. Anstelle von geringeren drohen höhere Gesamtkosten.

5 Proprietäre GUIs. Bei SaaS-Modellen setzen Anbieter auf eigene Tools. Tester müssen erst einmal die Bedienung lernen. Das ist ein Nachteil gegenüber verbreiteten Tools.

6 Abhängigkeit vom Anbieter. Bei SaaS gibt es eine sehr starke Abhängigkeit. Geht ein Softwarehersteller Bankrott, laufen die Installationen bei den Kunden weiterhin. Sie könne in Ruhe einen neuen Anbieter suchen und das Tool ersetzen. Verschwindet ein SaaS-Anbieter, drohen die Testfälle und Testprotokolle im digitalen Nirvana zu verschwinden. Das Problem gibt es auch bei Rechenzentrums- oder Cloud-Anbieter. Doch kann das Risiko leichter zentral gemanaged werden.

7 Externer Zugriff. Soll „die Crowd“ testen, muss die Testumgebung offen für „die Crowd“ sein. Das kann grössere Anpassungen bei der IT-Landschaft erfordern. Smartcards oder RSA-Keys für Tester sind logistische Albträume.

BEI EINEM MANAGED-SERVICE GIBT ES ANDERE HÜRDEN:

- Kostentransparenz. Ein externer Test-Dienstleister verrechnet alle Kosten, auch wenn sie bisher nicht transparent waren. Kritisch sind Management-Overhead, Reporting-Aufwände oder Infrastruktur.
- Industrialisierungsaufwand. Zuverlässig Dienstleistungen erfordert industrialisierte Prozesse. Je nach Prozessreife des Kunden können Kosten für die Industrialisierung anfallen.

AUSBLICK

Jede Testorganisation braucht Mitarbeiter, Testinfrastruktur und Testtools („Produktionsmittel“). Die neuen Sourcing-Modelle bieten für alle Produktionsmittel neue Alternativen. Sie ergänzen die bekannten Modelle und werden sie kaum vollständig verdrängen. Dazu drei Thesen:

1 IT- und Testing-Dienstleister senken mit Crowd-Sourcing, Cloud und SaaS ihre Kosten. Ihr Angebot kann sogar breiter werden.

2 Non-IT-Unternehmen profitieren von Managed Services und übertragen mehr Testaufgaben an Dienstleister.

3 Grosse Non-IT-Unternehmen mit Hunderten oder Tausenden von IT-Spezialisten haben alle strategische Optionen von Crowd, Cloud, SaaS hin zu Managed Services. Anders ausgedrückt heisst das, das sie ihre eigene Strategie entwickeln müssen.

Der Autor

Dr. Klaus Haller arbeitet als Experte im Test-Consulting bei Swisscom IT Services Finance in Zürich mit den Schwerpunkten Organisation und Prozesse, Testdatenmanagement und Testen von Informationssystemen.

Anzeige

iqnite 
SCHWEIZ 2012

Konferenz für Software-Qualität

25. September 2012 | Holiday Inn Zürich Messe

Konferenz-Motto:

**Der Dreisprung der
Qualität: Erkennen,
beweisen, verbessern**

Finden Sie das ausführliche Programm der **iqnite 2012** Schweiz online auf unserer Internetseite. Es erwarten Sie spannende Präsentationen, Keynote-Vorträge, Diskussionsrunden und noch vieles mehr.



KEYNOTE
u.a. von

Georges T. Roos,
Schweizer Zukunftsforscher

„Chef, ich bin dann mal
weg: Zukünftige Werte
in der Arbeitswelt“

 www.iqnite-conferences.com/ch