

Testdaten in der Cloud

Eckehard Kruse



Eckehard Kruse

Das Management von Testdaten, und hier insbesondere ihrer datenschutzrechtlichen Belange, bietet generell großes Potential für Kosten- und Verfahrensoptimierungen. Softwaretests in der Cloud stellen nochmals besondere Anforderungen an die verwendeten Testdaten. Leider existiert bis heute noch keine „Checkliste“ für solche Anforderungen. Allerdings

gibt es in verschiedenen Publikationen durchaus Hinweise darauf. Diese wurden im Folgenden zusammengetragen, um eine weitere Diskussion dieses spannenden und für den Projekterfolg zunehmend entscheidenden Themas anzustoßen.

Einen ersten Hinweis gibt der IT-Radar Report 02/2012“:

„Die Verwaltung von Testdaten ist stets eine kritische Aufgabe, da dabei unter anderem Datenschutzbestimmungen und Vertrauensschutzrichtlinien eine wichtige Rolle spielen und deren Gestaltung die Testspezifikation bestimmen. Dieser Problematik unterliegen auch Softwaretests, die nicht in der Cloud ausgeführt werden. Das Problem wird dadurch verschärft, dass die zu testende Cloud außerhalb des Unternehmens aufgestellt ist und weil Personen an diesen Tests beteiligt sind, die dem Unternehmen nicht angehören. Dieses Problem wird bereits seit einiger Zeit untersucht, da eine Lösung auch für traditionelle Softwaretestverfahren dienlich wäre. Im Kontext des Softwaretests in der Cloud sollte dieser Forschungsfrage eine weitaus größere Bedeutung als bisher beigemessen werden.“¹

Wenn wir Testdaten einmal analog zu Produktivdaten betrachten, gibt das „Eckpunktepapier zum Thema Sicherheitsempfehlungen für Cloud Computing Anbieter“ weitere interessante Anhaltspunkte:

„Bei der Risikobetrachtung steht ein CSP (Cloud Service Provider, Anm. d. Red.) vor der Herausforderung, dass er den Wert bzw. den Schutzbedarf der Kundendaten meist im Vorfeld nicht kennt. Ein Ausweg wäre, für alle Kunden und ihre Daten ein hohes oder sehr hohes Schutzniveau anzubieten. Dies ist aber erfahrungsgemäß für Daten mit einem normalen Schutzbedarf zu teuer.“²

„Typischerweise haben CSPs zwar ihre Angebote auf bestimmte Arten von Informationen oder Anwendungen zugeschnitten. Dabei stehen sie aber vor der Herausforderung,

dass sie den spezifischen Schutzbedarf der Kundendaten nicht kennen. Sie könnten für alle Kundendaten ein hohes oder sehr hohes Schutzniveau anbieten, aber das dürfte für Daten mit einem normalen Schutzbedarf zu teuer sein. Um jedem Cloud-Kunden einen Service anbieten zu können, der Kunden aus verschiedenen Bereichen sowohl funktional als auch finanziell überzeugt, sollten CSPs frühzeitig Informationssicherheit gegenüber den Cloud-Kunden thematisieren.“³

Einen Hinweis auf einen interessanten Nebeneffekt gibt der „Leitfaden Cloud Computing Recht, Datenschutz & Compliance“:

„Der Abschluss eines Vertrags über die Auftragsdatenverarbeitung als datenschutzrechtliche Grundlage ist auch dann erforderlich, wenn der Einsatz der Cloud-Computing-Anwendung nur getestet werden soll. Um den Aufwand für den Abschluss eines solchen Vertrags zu vermeiden, bietet es sich an, Testzugänge ohne „Realdaten“ zu nutzen.“⁴

Das führt dann häufig dazu, dass Anbieter potentiellen Kunden Eingabemasken für die eigenständige Erfassung und Bereitstellung von Testdaten anbieten. Damit ist das Problem der Beschaffung von realistischen Testdaten jedoch nicht gelöst, sondern nur auf den Anwender abgewälzt. Hier wird also eher eine Hürde aufgebaut, als ein Kaufanreiz geboten. Weiter verschärft wird die Problematik, wenn produkt- und branchenspezifische Besonderheiten zu berücksichtigen sind. Der Leitfaden nennt hier beispielhaft und nicht abschließend:

„Besondere Anforderungen können sich in bestimmten Fallkonstellationen ergeben, wie etwa bei Kunden aus dem Finanzdienstleistungssektor (§ 25 a KWG, GoBS, § 20 ZAG), aus dem Telekommunikationsbereich (TKG), als Träger von Berufsgeheimnissen (§ 203 StGB: Ärzte, Anwälte, Lebens-, Kranken- oder Unfallversicherer), mit Anwendungen steuerrelevanter Daten (§§ 146, 147 AO, GDPdU, § 41 EstG)“⁵.

Einen kompakten Überblick zum Stand der Dinge in der Praxis gibt der „World Quality Report 2011-2012“ im Kapitel „Testing Trends, Test Data Management“. Hier einige Auszüge:

„Only 11% of the surveyed companies across all sectors are using production data for testing purposes. Among the medium and large companies, the usage of production data is increasing in parallel with company size – the larger the company, the greater the use of production data. This trend can be explained by the increased need for testing accuracy.“

“Most companies, however, prefer to generate new data for testing using either internally-developed automated tools (26%) or a commercial solution for creating test data (22%).“

Less popular options include restoring back-end data source (16%), using spreadsheets to manually generate data (14%), and the arduous task of creating test data on the fly (11%) through the Graphical User Interface (GUI) (see Figure 10). In the majority of cases, when QA teams manually prepare test data or handle large amounts of data, they risk inserting human error into the process. Without a structured, automated test data management (TDM) software solution, repeated data sub-setting for multiple test iterations can quickly become unmanageable”.

“Using automated data sub-setting and masking, TDM allows companies to accelerate test data preparation. In our survey, most companies believe that a TDM solution is going to help them improve the accuracy of test data (53%), followed by cost reduction (22%), and time savings (22%) in provisioning the test data.”⁶

Als vorläufiges Fazit dieser kurzen Auswertung ist folgendes festzuhalten:

- Datenschutzrechtliche Belange in der Cloud gelten eindeutig auch für Testdaten
- Die Einführung eines Testdatenmanagements hilft, die verbundenen Aufwendungen und Kosten in den Griff zu bekommen.

- Testdatenmanagement führt auch und gerade zu einer Verbesserung der Qualität im Test durch realistische, aber nicht reale Testdaten.

Das iSQL hat eine Special Interest Group „Testdatenmanagement“ eingerichtet. Ihr Ziel ist es, Grundlagen zu schaffen und Best-Practice-Erfahrungen sowie Innovationen auf diesem Gebiet möglichst vielen Professionals für Ihre tägliche Arbeit zur Verfügung zu stellen.

LITERATUR:

- [1] Breuer, J; Heinecke, A. Software Testing in der Cloud. <http://www.it-radar.org/serendipity/archives/105-Software-Testing-in-der-Cloud.html> (zuletzt abgerufen am 23.08.2012)
- [2] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik – BSI. Seite 11. https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/CloudComputing/Eckpunktepapier/Eckpunktepapier_node.html (zuletzt abgerufen am 23.08.2012)
- [3] Ebenda, Seite 20.
- [4] EuroCloud Deutschland_eco e. V. Seite 8. <http://www.eurocloud.de/2010/12/02/euro-cloud-leitfaden-recht-datenschutz-compliance/> (zuletzt abgerufen am 23.08.2012)
- [5] Ebenda, Seite 18.
- [6] World Quality Report 2011-2012, Capgemini, sogeti, HP. Seite 21ff. <http://www.sogeti.de/615.html> (zuletzt abgerufen am 23.08.2012)

Der Autor

Eckehard Kruse verantwortet den Bereich Sales und Marketing bei der GFB Softwareentwicklungsgesellschaft mbH in Oberursel.

—Anzeige



Die Evolution des Testdatenmanagements

KONSEQUENT NUTZEN STEIGERN



Q-up.
Einschalten • Höchstleistung erreichen • Kosten senken

Mit dem sechsstufigen Q-up Prozessmodell implementieren Sie in kurzer Zeit ein leistungsstarkes Testdatenmanagement und erreichen schneller Ihre Ziele:

- Verkürzung Ihrer Testzyklen durch Bereitstellung von Testdaten just-in-time
- Steigerung der Qualität und Effizienz Ihrer Tests
- Erfüllung der Datenschutzerfordernungen

Erfahren Sie mehr darüber, wie Sie von der Evolution des Testdatenmanagements profitieren können und rufen Sie uns an.

0 800 Q UP DATA

(0800 78 73 282)

*aus dem deutschen Festnetz, Mo.-Fr. 10-13 Uhr u. 14-17 Uhr

GFB EDV Consulting & Services GmbH
Obere Zeil 2 • 61440 Oberursel
support@q-up-data.com

www.q-up-data.com



DIE LÖSUNG AUS DER PRAXIS