
Geleitwort

Bei den Überlegungen zum Testen von Softwaresystemen steht oft im Mittelpunkt, welche Testentwurfsverfahren anzuwenden sind. Aus der Vielzahl von Möglichkeiten ist das Verfahren oder besser eine Kombination von »passenden« Verfahren auszuwählen und damit sind die Tests durchzuführen. Zu jedem einzelnen Testfall gehören aber auch Testdaten, denn ohne Testdaten kann kein Testfall ausgeführt werden.

Das Glossar des German Testing Board (GTB) definiert Testdaten wie folgt:

»Daten, die (z.B. in einer Datenbank) vor der Ausführung eines Tests existieren und die die Ausführung der Komponente bzw. des Systems im Test beeinflussen bzw. dadurch beeinflusst werden.«

Die Testdaten sind somit für jede Anwendung spezifisch. Es gibt keinen Satz von Standardtestdaten, der für eine ganze Reihe von Systemen mit unterschiedlicher Funktionalität zur Anwendung kommen könnte. Die Erstellung der Testdaten ist mit Aufwand verbunden, der leider häufig unterschätzt wird. Trotzdem gibt es viele Herausforderungen, die für alle Testdaten identisch oder zumindest ähnlich sind.

Testdatenmanagement ist nach dem GTB-Glossar »der Prozess der Anforderungsanalyse an Testdaten, des Entwurfs von Testdatenstrukturen und der Erstellung und Wartung von Testdaten«. Und genau hier setzt das Buch an und beschreibt das Vorgehen beim Testdatenmanagement.

Zu den Herausforderungen und dem Nutzen des Testdatenmanagements findet der Leser viele Hinweise und Vorgehensweisen, ebenso zu den Risiken bei unzureichendem Testdatenmanagement. Oft sind Datenschutzbestimmungen und andere regulatorische Anforderungen zu beachten, wenn Testdaten erzeugt werden bzw. vorhandene Daten zu Testdaten »umzuformen« sind. Auf die einzelnen zu berücksichtigenden Aspekte bei synthetischer, pseudonymisierter oder anonymisierter Testdatenerzeugung wird ausführlich eingegangen.

Dem Testdatenmanagementprozess mit seinen Rollen, Aktivitäten und Ergebnissen widmen die Autoren den gebührenden Raum. Sie gehen auch auf entsprechende Werkzeugunterstützung ein und beschreiben die Einbindung des Prozesses in die Organisation. Beispiele für projektbezogene Testdatenartefakte und eine Testdatenrichtlinie runden den Inhalt des Buches ab.

Nach der Lektüre ist den Lesern sicherlich klar, dass neben den Testentwurfsverfahren auch das vorausschauende Management der Testdaten ganz entscheidend für den gesamten Testerfolg ist.

In diesem Sinne wünsche ich dem Buch viele Leser und den Lesern viele interessante Anregungen.

Prof. Dr. Andreas Spillner (i.R.)
Bremen, im Februar 2018

Vorwort

Es waren einmal ...

Tester, Entwickler, Testmanager und IT-Projektleiter, die sich auf einer Veranstaltung trafen. Sie wollten sich über das Thema Testdatenmanagement austauschen, stellten aber fest, dass es nicht viel zum Austauschen gab. Aber alle Anwesenden waren der Meinung, dass Testdaten ein kritisches Erfolgskriterium für Softwareentwicklungsprojekte sind.

Was war zu tun?

Wenn man mal nicht weiter weiß, gründet man ´nen Arbeitskreis!

ASQF[®]-Arbeitskreis »Testdatenmanagement«

2012 wurde von der Regionalgruppe des ASQF[®] (Arbeitskreis Software-Qualität und -Fortbildung e.V.) der Rhein-Main Testing Day als Open-Space-Veranstaltung durchgeführt.

Testdatenmanagement war das in mehreren Workshops am intensivsten diskutierte Thema. Waren sich doch alle einig, dass Testdaten ein kritischer Erfolgsfaktor in IT-Projekten sind, aber dass es für das Testdatenmanagement wenig dokumentierte Erfahrungen und keine Standards gibt.

Das war der Auslöser für die Gründung des ASQF[®]-Arbeitskreises »Testdatenmanagement« unter dem Vorsitz von Eckehard Kruse. Ziel dieser immer noch bestehenden Special Interest Group »Test Data Management« ist es, Grundlagen zu Anforderungen, zur Motivation, zu regulatorischen Hintergründen, zur Organisation (Prozesse, Beteiligte, Rollen, Aufgaben und Skills), zu Lösungsansätzen und zur Werkzeugunterstützung des Testdatenmanagements zu schaffen sowie Best Practices und Innovationen für die tägliche Arbeit öffentlich verfügbar zu machen. Intention dabei ist, den anerkannten ISTQB[®]-Testprozess durch den Testdatenmanagementprozess zu ergänzen.

Die Sitzungen der Arbeitsgruppe, in der neue Teilnehmer immer herzlich willkommen sind, fanden und finden in regelmäßigen Abständen statt. Für die inhaltliche Bearbeitung des Themas wurde ein Wiki eingerichtet, um auch denjenigen eine Mitarbeit zu ermöglichen, die aufgrund ihrer Entfernung oder Projektarbeit nicht regelmäßig an den Treffen der Arbeitsgruppe teilnehmen können.

Lehrplan »GTB CTFL Test Data Specialist«

Ein Teil der Arbeitsgruppe (namentlich Klaus Franz, Eckehard Kruse, Tanja Tremmel) hatte 2015 die Aufgabe übernommen, das Thema Testdatenmanagement mit einer standardisierten Schulung in die Breite zu bringen. So wurde im April 2017 vom German Testing Board (GTB) der Lehrplan »GTB Certified Tester Foundation Level Test Data Specialist« in der Version 1.0 veröffentlicht [TDM-Lehrplan].

Die Kernelemente des Lehrplanes – wie Aktivitäten, Rollen und Ergebnisartefakte des Testdatenprozesses – sind somit von den Testdatenexperten der Arbeitsgruppe ausführlich diskutiert und gemeinsam festgelegt worden, was eine große Qualität und hohe Akzeptanz der Inhalte des Lehrplans bedeuten sollte.

Teilnehmer des ASQF[®]-Arbeitskreises »Testdatenmanagement« dürfen die dort zusammengetragenen Arbeitsergebnisse öffentlich verwenden, sofern sie auf die Arbeitsgruppe verweisen, was die Autoren hiermit sehr gerne tun.

Warum dieses Buch?

Weil ein Lehrplan nur ein Plan ist und wie alle Lehrpläne nicht besonders ausführlich ist und keine Beispiele enthält, kamen die Autoren auf die Idee, dieses Buch über das Thema Testdatenmanagement zu schreiben. Es orientiert sich an dem Lehrplan des GTB und soll dessen Inhalt ergänzen und vertiefen sowie mit Beispielen erläutern.

Die Autoren

Wir, die Autoren, freuen uns über Anmerkungen, Hinweise und Ergänzungen zum Thema Testdatenmanagement im Allgemeinen und zu diesem Buch im Besonderen.

Sie erreichen uns auf Xing:

[xing.com/profile/Klaus_Franz](https://www.xing.com/profile/Klaus_Franz)

[xing.com/profile/Tanja_Tremmel](https://www.xing.com/profile/Tanja_Tremmel)

[xing.com/profile/Eckehard_Kruse](https://www.xing.com/profile/Eckehard_Kruse)

Viel Spaß beim Lesen wünschen Ihnen

*Klaus Franz
Tanja Tremmel
Eckehard Kruse*

Groß-Gerau/Stuttgart/Bad Homburg, im Februar 2018

Danksagung

Das Autorenteam bedankt sich recht herzlich bei allen, die zum Entstehen und Gelingen dieses Buches beigetragen haben.

Bei den Mitgliedern des ASQF[®]-Arbeitskreises »Testdatenmanagement«, die mit ihrem Fachwissen, ihren Beiträgen und Diskussionen die fachlichen Grundlagen geschaffen haben, und dem ASQF, unter dem diese Arbeitsgruppe firmiert.

Beim German Testing Board, das den Lehrplan »GTB Certified Tester Foundation Level Test Data Specialist« qualitätsgesichert und veröffentlicht hat.

Bei Frau Christa Preisendanz und ihren Kolleginnen und Kollegen vom dpunkt.verlag, die uns in allen Belangen sehr gut beraten und unterstützt haben.

Bei Professor Andreas Spillner für das Korrekturlesen und sein Geleitwort, das uns ganz besonders freut.

Und natürlich bei unseren Familien, die viele Stunden auf uns Autoren verzichten und auch oftmals unsere geistige Abwesenheit ertragen mussten.