

**Praxiswissen Softwaretest –
Testmanagement**



Andreas Spillner ist Professor für Informatik an der Hochschule Bremen, Fakultät Elektrotechnik und Informatik. Er war über 10 Jahre Sprecher der Fachgruppe TAV »Test, Analyse und Verifikation von Software« der Gesellschaft für Informatik e.V. und ist Mitglied im German Testing Board e.V. 2007 ist er zum GI-Fellow ernannt worden. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen im Bereich Softwaretechnik, Qualitätssicherung, Testen und objektorientierte Softwareentwicklung.



Thomas Roßner ist Mitgründer der imbus AG und in deren Vorstand verantwortlich für Forschung und Technologie des Unternehmens. In dieser Funktion leitete er in den vergangenen Jahren mehrere internationale Forschungsprojekte, u.a. zum Thema Softwarezuverlässigkeit und modellbasiertes Testen. Darüber hinaus arbeitet er aktiv in Testmanagementprojekten und Beratungsprojekten zum Thema Testprozessverbesserung.



Mario Winter ist Professor am Institut für Informatik der Fachhochschule Köln und dort Mitglied des Forschungsschwerpunktes »Software-Qualität«. Er ist Mitglied im German Testing Board e.V. und zurzeit Sprecher der Fachgruppe »Test, Analyse und Verifikation von Software« im Fachbereich Softwaretechnik der Gesellschaft für Informatik (GI). Seine Lehr- und Forschungsschwerpunkte sind Softwareentwicklung und Projektmanagement, insbesondere die modellbasierte Entwicklung und Qualitätssicherung von Software.



Tilo Linz ist Vorstand der imbus AG, eines führenden Dienstleisters für Softwaretest. Er ist Leiter des German Testing Board e.V. und war von 2002 bis 2005 Vorsitzender des ISTQB. Zu seinen Arbeitsschwerpunkten zählen die Themen Berufsbild und Ausbildung im Softwaretest sowie die Optimierung von Softwaretestprozessen.

Andreas Spillner · Thomas Roßner · Mario Winter · Tilo Linz

Praxiswissen Softwaretest – Testmanagement

**Aus- und Weiterbildung zum Certified Tester –
Advanced Level nach ISTQB-Standard**

2., überarbeitete und aktualisierte Auflage



dpunkt.verlag

Andreas Spillner
Andreas.Spillner@hs-bremen.de

Thomas Roßner
thomas.rossner@imbus.de

Mario Winter
winter@gm.fh-koeln.de

Tilo Linz
tilo.linz@imbus.de

Lektorat: Christa Preisendanz
Copy-Editing: Ursula Zimpfer, Herrenberg
Satz & Herstellung: Birgit Bäuerlein
Umschlaggestaltung: Helmut Kraus, www.exclam.de
Druck und Bindung: Koninklijke Wöhrmann B.V., Zutphen, Niederlande

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-89864-557-7

2., überarbeitete und aktualisierte Auflage 2008
Copyright © 2008 dpunkt.verlag GmbH
Ringstraße 19
69115 Heidelberg

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Buch verwendeten Soft- und Hardware-Bezeichnungen sowie Markennamen und Produktbezeichnungen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Alle Angaben und Programme in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt kontrolliert. Weder Autor noch Verlag können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieses Buches stehen.

5 4 3 2 1 0

Vorwort

Die Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen nach dem »ISTQB Certified Tester«-Standard [URL: ISTQB] haben eine sehr starke weltweite Akzeptanz und hohe Verbreitung gefunden. Dadurch, dass sich die Zahl der beteiligten Länder in den letzten beiden Jahren nahezu verdoppelt hat, ist auch das Testfachwissen auf eine breitere Basis gestellt.

Der Lehrplan »Advanced Level – Testmanager« liegt seit Oktober 2007 in einer überarbeiteten Form vor. In die 2. Auflage des vorliegenden Buches zum Testmanagement sind die Änderungen des Lehrplans eingeflossen. Es ist somit konform zum Lehrplan des Aufbaukurses »Advanced Level – Testmanager« (Version 2007 [URL: GTB CTA]).

Aktueller Lehrplan

In der 1. Auflage haben wir es als sinnvoll angesehen, an einigen Stellen über den reinen Lehrstoff des Lehrplans hinauszugehen, um dem Leser weitere Hinweise zu geben. Dieses Vorgehen haben wir auch in der 2. Auflage beibehalten. Die 2. Auflage ist somit stellenweise umfassender als der Lehrplan.

Auch in Deutschland sind die Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen nach dem »ISTQB Certified Tester«-Standard weiterhin sehr gut nachgefragt. Insgesamt wurden bisher über 8.000 Prüfungen zum »Foundation Level« und »Advanced Level« durchgeführt (Stand 2008).

ISTQB-Standard

Im »International Software Testing Qualifications Board« (ISTQB) arbeiten derzeit fast 40 Nationen aus allen 5 Kontinenten mit. Die Liste der beteiligten Länder umfasst unter anderem Japan, Korea, Indien und Indonesien, Kanada, die USA, Brasilien und Australien. Neben fast allen europäischen Ländern sind auch China, Russland, Israel, die arabischen Golfstaaten und Nigeria vertreten. Die aktuelle Liste der beteiligten Länder bzw. Länderverbunde ist der Internetpräsenz des ISTQB [URL: ISTQB] zu entnehmen. Eine detaillierte Beschreibung der Struktur des ISTQB findet sich in Kapitel 1.

Weltweit anerkannt

Derzeit haben weltweit über 75.000 Personen die Prüfungen zum »Certified Tester« (Advanced und Foundation Level) bestanden. Das ISTQB-Aus-und-Weiterbildungsschema schafft damit eine sehr gute Voraussetzung zum erfolgreichen Managen von Testprojekten. Durch

70.000 Certified Tester

den hohen Internationalisierungsgrad trifft dies besonders auch für Near- und Offshore-Testprojekte zu. Durch die ISTQB-Ausbildung wird eine einheitliche Fachterminologie und ein einheitliches Verständnis der relevanten Vorgehensweisen und Methoden bei allen am Test Beteiligten geschaffen. Nicht nur in international verteilten Projekten ist dies eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Abwicklung der Projekte.

Mehr Trainingsprovider

Im Vergleich zum Jahr 2006 (1. Auflage des Buches) hat sich die Situation in Deutschland, abgesehen von der gestiegenen Zahl der durchgeführten Kurse und abgelegten Prüfungen, wenig verändert. Es sind über 10 Trainingsprovider vom »German Testing Board« [URL: GTB] akkreditiert, wovon vier Provider Kurse für den »Advanced Level« anbieten. Die von den Trainingsanbietern unabhängigen Prüfungen werden auch weiterhin von der iSQI GmbH [URL: iSQI] und der Dienstleistungsgesellschaft für Informatik mbH (DLGI [URL: DLGI]) abgenommen.

Hochschulausbildung

In den letzten beiden Jahren hat die Zahl der Hochschulen und nicht kommerziellen Ausbildungsstätten erheblich zugenommen, die Unterricht konform zum Lehrplan »Certified Tester – Foundation Level« anbieten. Der Anteil der studentischen Teilnehmer an den Prüfungen umfasst derzeit ca. 10%. Im Sommer 2007 konnte der 100. »Certified Tester« ausgezeichnet werden, der seine Prüfung an der Hochschule Bremen abgelegt und bestanden hat.

In der Praxis angekommen

Dass das Aus- und Weiterbildungsschema in der Industrie sich etabliert hat, lässt sich an zwei Dingen festmachen:

- In Stellenausschreibungen wird direkt auf den ISTQB Certified Tester hingewiesen, und es werden entsprechende Zertifikate zur Einstellung vorausgesetzt.
- Einige Firmen haben Karrierewege für Tester etabliert, die auf den drei Ausbildungsstufen des »Certified Tester« aufbauen.

Eine bessere Bestätigung, dass das Schema den Bedürfnissen der Praxis Rechnung trägt, gibt es kaum.

Danksagung

Unseren herzlichen Dank möchten wir an die Reviewer für die tatkräftige Unterstützung aussprechen.

Unsere investierte Zeit in die Überarbeitung des Buches hat sich gelohnt, wenn Sie, liebe Leserin und lieber Leser, viele nützliche Anregungen für Ihre tägliche Arbeit beim Management von Testprojekten finden. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei deren Umsetzung.

Andreas Spillner, Thomas Roßner, Mario Winter, Tilo Linz
Bremen, Möhrendorf, Wuppertal
Juli 2008