

## iSQI zertifiziert TTCN-3 in China

Im Rahmen der „TTCN-3 User Conference Asia 2007“ hat das iSQI am 30. Oktober die ersten TTCN-3-Prüfungen auf dem asiatischen Kontinent, in Peking (China), abgenommen. Das German Testing Board und das iSQI (International Software Quality Institute) haben 2007 einen Vertrag unterzeichnet, der die Vergabe eines TTCN-3-Zertifikats auf der Basis international gültiger Qualitätskriterien vorsieht. Erstmals kann durch einen einheitlichen Prüfungsablauf und vordefinierte Inhalte den Anwendern der standardisierten Testspezifikations- und -implementierungstechnologie TTCN-3 ein praxisrelevantes Wissen bescheinigt werden. TTCN-3 wird in immer mehr Branchen – z. B. Telekommunikation, Automotive, Medizintechnik und eGovernment – eingesetzt, um die verwendeten Softwareprodukte im Hinblick auf Konformität, Interoperabilität und Leistungsfähigkeit zu testen. Unterstützt wird die Zertifizierung von ETSI, dem European Telecommunications Standards Institute, das die TTCN-3-Technologie entwickelt hat und weiterpflegt.

### **TTCN-3, was ist das?**

Die „Testing and Test Control Notation“ (TTCN-3) ist eine relativ neue Sprache für die Spezifikation und Implementierung von Tests. Sie unterstützt jegliche Art von Tests für kommunikationsbasierte, verteilte Systeme, wie z.B. funktionale Tests, Leistungstests, Skalierungstests und Interoperabilitätstests. TTCN-3 bietet neben der Möglichkeit, formalisierte Testspezifikationen in verschiedenen Präsentationsformaten zu beschreiben (textuell a la Skriptsprache oder graphisch in Form von Sequenzdiagrammen), auch eine Referenzimplementierungsarchitektur. Diese ermöglicht es Testlösungsanbietern, z.B. Testgeräteherstellern, diese Teststandards effizient zu implementieren und Nutzern zur Verfügung zu stellen. Trotz ihrer Wurzeln in der Telekommunikationswelt ist die ausdrucksstarke Sprache TTCN-3 nicht nur dort einsetzbar, sondern überall, wo reaktive Systeme mit vielfältigen, lokalen oder verteilten Kommunikationsschnittstellen zu testen sind. Beispielsweise haben AUTOSAR, ESA und OMA die TTCN-3 als ihre Testsprache auserkoren.

### **Warum TTCN-3?**

Die heutigen Testmethoden werden den Anforderungen heterogener, verteilter, integrierter Systeme nur noch schwerlich gerecht. Nicht nur das funktionale Testen einzelner Schnittstellen, sondern auch Aspekte der Integration bis hin zu vollständigen Ende-zu-Ende Systemtests stehen auf der Tagesordnung der Qualitätssicherung. Der Anspruch an eine höhere Testeffizienz und Testwiederverwendung verlangt nach Testautomation. Spätestens, wenn einem Testsystem darüber hinaus noch Verteilungsaspekte von Testkomponenten und Skalierungs- und Lasttests abverlangt werden, stoßen Eigenentwicklungen häufig an ihre Grenzen. TTCN-3 bietet für all diese Aspekte verschiedene Konzepte an, die es ermöglichen, einer vielfältig einsetzbaren Testplattform einen guten Schritt näher zu kommen. Neben einer fortschrittenen Testtechnologie bedarf es letztendlich aber auch die Verfügbarkeit von Werkzeugen, die diese Konzepte effizient unterstützen – sowohl für die Entwicklung als auch für die Ausführung automatisierter Tests. Insbesondere in diesem Bereich hat es in den letzten Jahren signifikante Fortschritte gegeben. So wird der industrielle Einsatz in Unternehmen nun auch von zahlreichen Aktivitäten zur Teststandardisierung mit TTCN-3 in starkem Maße unterstützt. Weitere Informationen zum Thema sowie den vollständigen Artikel auf den iSQI-Zertifizierungsseiten: [www.isqi.org/zertifizierung/the-ttcn-3-certificate/](http://www.isqi.org/zertifizierung/the-ttcn-3-certificate/).

Autoren: Prof. Dr. Ina Schieferdecker, Theofanis Vassiliou-Gioles

### **iSQI Zertifizierer in Lettland**

Das iSQI wurde vom Latvian Software Testing Board, LSTQB, mit der Zertifizierung von ISTQB® Certified Testern in Lettland beauftragt. Die erste Prüfung fand bereits im November in Riga mit 17 Teilnehmern statt. [www.isqi.org/zertifizierung/](http://www.isqi.org/zertifizierung/)

### **Tutorial Load & Performance**

Am 13.12.2007 werden Efi Bruker und Yaron Tsubery aus Israel in Berlin ein Tutorial zum Thema “Load & Performance: To join efforts and reach the Everest peak“ halten. Abstract und weitere Infos unter: [www.isqi.org/tutorial/](http://www.isqi.org/tutorial/)

### **Start im Configuration Management**

Am 25.10. wurde die erste iNTCCM-Prüfung zum „International Certified Professional for Configuration Management“ abgenommen. In Kopenhagen (Dänemark) stellten sich im Anschluss an eine Schulung bei DELTA mit iNTCCM-Präsidentin Anne Mette Jonassen Hass die ersten Prüflinge den Fragen zum Certified Professional for Configuration Management. Der Standard behandelt Grundlagenwissen des Konfigurationsmanagements im Bereich IT. Das Schema ist unabhängig vom Produkt (Software, Hardware, Anwendungen), vom Lebenszyklus (z.B. Design, Entwicklung, Wartung) sowie von Methoden und Standards (z.B. agile Entwicklung, Servicemanagement, ISO-Standards). Eine ausführlichere Darstellung des Zertifizierungsschemas ist über die iSQI-Website abzurufen: [www.isqi.org/en/certification/configuration-management/](http://www.isqi.org/en/certification/configuration-management/).



Prof. Dr. Ina Schieferdecker

Theofanis Vassiliou-Gioles