

[Editorial]



Die Tage werden kürzer, die ersten Stände der Weihnachtsmärkte werden schon aufgebaut... ein untrügliches Zeichen, dass eigentlich die ruhigste Zeit des Jahres vor der Tür stehen sollte.

Nur, von Ruhe kann ich noch nichts bemerken - der Bedarf an professionellen Testern ist erfreulicherweise nach wie vor sehr hoch, was auch der Artikel zur vom ATB unterstützten SW-Teststudie 2011 bestätigt. Weiters entdecken Sie, was sich beim Change Management unter „Alles dreht sich, alles bewegt sich!“ verbirgt und erfahren hilfreiche Tipps, wie Sie das Thema Aufwandschätzung umfassender in den Griff bekommen können.

Neu!!: ATB goes Charity! Punsch genießen und dabei Kinderträume erfüllen... klingt doch einladend, oder?

Alle Details im Newsletter.

„Gut Test“

◀(Helmut Pichler)

1. ATB Charity Punsch



Unter dem Motto „Vernetzen, Spaß haben und HELFEN“ lädt das ATB zum 1.ATB Charity Punsch

Wann?

Dienstag 13.Dez 2011
ab 17:30-20:00/21:00 Uhr

Wo?

Weihnachtsmarkt Altes AKH, beim Standl des Unibräus (Anm: die haben erfahrungsgemäß tollen und vor allem selbstgemachten Punsch&Glühwein).

1090 Wien Unicampus/Hof1, Alserstraße



Modus:

Wir(ATB) zahlen Punsch & Glühwein, Ihr spendet in unsere „Kindertraum-Erfüllungs-Zauberbox“

Angebot für Firmen!

Spenden und Werben! Im nächsten Newsletter gibt es natürlich einen Bericht über diese Aktion. Und: ab einer Spende von EUR 100,- führen wir Sie mit Logo als Unterstützer an.

Der Erlös ...

... wird von uns VERDOPPELT und kommt der „Stiftung Kindertraum“ zugute.

Wenn es der Erlös ermöglicht, werden wir EINEN speziellen Kinderwunsch erfüllen, sonst spenden wir es in den Pauschal-Wunscherfüllungstopf.



(siehe www.kindertraum.at)

Inhalt (Auszug)

- Ergebnis SW Teststudie 2011 Seiten 4-5
- Trainings Seite 6
- Konferenzen Seite 7
- Change Management Seiten 8-9
- Aufwandschätzung Seite 10
- Interviews Seite 11
- QAMP Seite 12

Austrian Testing Board / Betreff: ATB Charity-Punsch
Kontonummer: 51834 052 401 / BLZ: 12000
Kontoinhaber: ATB Austrian Testing Board
IBAN: AT731200051834052401 / BIC: BKAUATWW



Hitparade Tester -Songs



siehe Seite 5



„Agile 2011 - the next sprint!“

Retrospektive / Status Quo / Bestandsaufnahme



Das war das 14. ANECON Expertenfrühstück!

Die bisherigen „Sprints“ von agilen Organisationen scheinen von Erfolg gekrönt sein. Diesen Eindruck sowie den „agilen“ Standort, nächste Schritte und ungeklärte Fragen, diskutierten **50 Teilnehmern** in spannenden **Gruppendiskussionen**, jeweils unter der Leitung von **namhaften Vertretern der österreichischen „agilen“ Wirtschaft**.



Es konnten zahlreiche Herausforderungen identifiziert werden, welche vor allem aus organisatorischer Sicht bei der Einführung und Nutzung agiler Methoden zu berücksichtigenden sind.

Ein besonderes Augenmerk galt den **Rollen im Management**, deren Aufgaben sich im agilen Umfeld weg von kontrollierten Systemen hin zum Enablement selbstorganisierter Teams verlagern. Vertrauen & Transparenz

sind sehr wichtig und der richtige wechselseitige Umgang damit ermöglicht ein offenes Klima zu nachhaltigen Verbesserungen. Dies erfordert ein zunehmendes Abweichen von rein plangetriebenen hin zu wertorientierten Prozessen und adaptiven Systemen.

Ebenso wichtig wurde die Rolle des „**Product Owners**“ gesehen, der sich im Spannungsfeld zwischen Stakeholdern und Teams bewegt, eine maßgebliche gestaltende Rolle übernimmt und sehr viel Verantwortung hat. Die Diskussion führte über die Rollenanforderungen, die organisatorische Ausgestaltung und die Methoden, die sich in der Praxis bewähren. Den Herausforderungen steht jedoch auch eine verbesserte Kommunikation zwischen Kunden, Realisierungsteams und Management gegenüber.

Die intensiven Gespräche und Beiträge führten dazu, dass **Agilität in der IT als Chance für Projekte**, aber auch für ganze Unternehmen, begriffen werden kann. Einige Themen bleiben in der praktischen Umsetzung zu vertiefen – die Gestaltung der passenden Organisation, die Klärung von Rollen und Aufgaben im Projekt, die Zusammenarbeit im cross-funktionalen Team bis zur Gestaltung von Schnitt- bzw. Nahtstellen zu Stakehol-

dem. Während der direkte Vergleich der Erfolgsträchtigkeit mit herkömmlichen Methoden nicht konkret beantwortet werden konnte, deuten viele Indikatoren auf Zusatznutzen und Potentiale agiler Methoden hin.



Die Gruppenmoderatoren, v.l.: M.Baumgartner/ ANECON, H.Otahal/Interwetten, J.Raith/Tele2, S.Aberham/Flughafen Wien, J.Puchinger/bwin.party, A.Kronsteiner/UTAH, G.Melcher/sIT Solutions

Das 15. Expertenfrühstück: März 2012

Möchten Sie dabei sein? Dann schicken Sie ein E-Mail mit Ihren Kontaktdaten an veranstaltungen@anecon.com!

Weitere Informationen unter www.anecon.com/experten/expertenfruehstuecke

Bezahlte Einschaltung



Software Quality Days 2012

Der jährliche Kongress für Software Qualität & Testing
17.-19. Jänner 2012, Austria Trend Hotel Savoyen, Wien

Software Quality Lab ist das führende herstellerunabhängige Unternehmen im Bereich Software-Prozesse und SW-Qualitätssicherung und Marktführer bei Tester-Seminaren in Österreich.

Software Quality Lab ist in Österreich vertreten an den Standorten Wien, Linz, Graz und Bregenz sowie in Deutschland in München.

Infos zu den Dienstleistungen und Seminar-Termine finden Sie unter www.software-quality-lab.at.

Abwechslungsreiche Keynotes, Fach-Vorträge, Fach-Ausstellungen, Tutorials und Workshops stehen auch heuer wieder auf dem Programm der Software Quality Days.

Die hohe Qualität der Vorträge und Tutorials sowie eine Mischung aus neuesten wissenschaftlichen Themen und hochwertigen Umsetzungs-Vorträgen aus der Praxis machen diese Veranstaltung zum Top-Event im Bereich Software-Qualität!

Sichern Sie sich Ihre Teilnahme und planen Sie jetzt schon die Software Quality Days 2012 ein - **bis 30.11.2011 zu ermäßigten Frühbucher-Konditionen.**

Einen kleinen Vorgeschmack auf die Konferenz erhalten Sie durch unseren Rückblick auf die vergangene Konferenz.

Melden Sie sich jetzt an unter www.software-quality-days.at!

Treten Sie auch der XING-Gruppe [„Software Quality Days“](#) bei und profitieren Sie vom Know-How rundum das Thema Software Qualität und Testen!

Bezahlte Einschaltung

Erfolg braucht Training

SQS – Ihr erfolgreicher Weg zur Qualifikation

Excellence through
Independence



Über SQS Software Quality Systems

Die SQS-Gruppe ist der größte unabhängige Anbieter von Software-Test- und Qualitätsmanagement-Dienstleistungen. Position und Kompetenz der SQS als Marktführer sind auch im Trainings-Bereich das Ergebnis von fast 30 Jahren Beratungsaktivität. Die Stärke der SQS-Seminare liegt in der Expertise der Trainer.

SQS Training: individuell und professionell

- Öffentliche Seminare
- Inhouse-Schulungen
- Qualifizierungspfade
- Trainingsvoucher
- Flexible Preisgestaltung

Unser „Aktuelles Vorteils-Angebot“ finden Sie unter:

www.sqs.com/de/at/training/preise.php

Anmeldung über training-at@sqs-group.com oder +43 (0) 1/319 35 23-18. Wir freuen uns auf Sie.

Die Themen der SQS für 2012 in Österreich

Agile I Requirements I Testmanagement

SQS bietet zahlreiche eigens entwickelte Seminare und alle wesentlichen Möglichkeiten zur Zertifizierung.

- Certified Agile Tester® (CAT)
- Agile Software-Entwicklungsmethoden und -Tests
- IREB – CPRE Foundation und Advanced Level
- ISTQB® – Foundation und alle Advanced Level
- Aufwandsschätzung für Testmanager
- Effizientes Testen durch Testprozessoptimierung

Alle weiteren Seminare und Termine finden Sie unter:

www.sqs.com/de/at/training.php



Hier könnte Ihr Inserat stehen!

**Haben Sie ein interessantes Testtool?
Suchen Sie einen qualifizierten Tester für Ihr Team?**

Nutzen Sie die Möglichkeit, sich direkt an die Testcommunity zu wenden. Kontaktieren Sie das ATB, wenn Sie nähere Informationen zu den Konditionen für Inserate oder Partnerschaften haben wollen.

[Softwaretest im agilen Umfeld – Umfangreiche Studie gibt Einblicke in die Praxis!]

Von Peter Haberl und Magda Ofner

Im Mai 2011 wurde in gemeinsamer Kooperation der Hochschulen Bremen und Bremerhaven, der Fachhochschule Köln, der ANECON Software Design und Beratung G.m.b.H., dem German Testing Board (GTB) und dem Swiss Testing Board (STB) eine Umfrage zum Stand der Softwaretests in der Praxis im deutschsprachigen Raum durchgeführt.

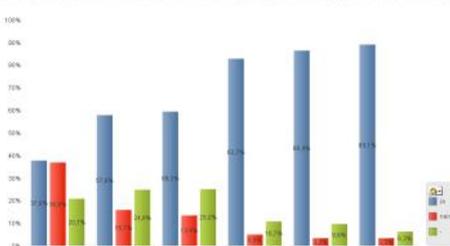
Mehr als 800 Entwickler, Tester, oder Manager aus mehr als 15 Branchen und aus Deutschland, Österreich und der Schweiz haben den umfangreichen Online-Fragebogen beantwortet. Nicht nur der Vergleich zu einer ähnlichen Studie aus dem Jahr 1997 war das Ziel der Umfrage, auch konnten verschiedene, vorher definierte Thesen verifiziert bzw. falsifiziert werden.

These 1:

Das Qualitätsbewusstsein hat zugenommen und Maßnahmen der Qualitätssicherung werden frühzeitig im Rahmen der Softwareentwicklung integriert.

Ein Trend zum frühzeitigen Einsatz von QS-Maßnahmen ist zwar erkennbar, allerdings liegt die Konzentration von Testaufgaben nach wie vor in späteren Phasen des Software-Entwicklungsprozesses. Fast 60% (1997: 45%) werden erst in der Realisierungsphase mit Qualitätsmaßnahmen aktiv (im „Testdriven Development“ in agilen Vorgehensmethoden ist dieser Ansatz am stärksten umgesetzt).

In welchen Phasen der Softwareentwicklung werden Maßnahmen zur Qualitätssicherung (z.B. Reviews oder Tests) ...



These 2:

Durch agile Vorgehensmodelle wird Testen in den Entwicklungsprozess integriert, aber explizite Aufgabenbereiche wie Integrations- und Systemtest sowie eine methodische Testfallentwicklung und eine separate Testorganisation verschwinden.

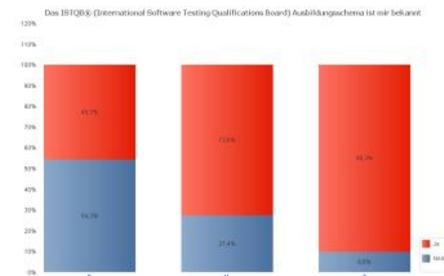
Bei genauem Hinsehen geht hervor, dass zwar die reinen Entwicklungsaufgaben nach agilen Richtlinien durchgeführt

werden, aber die QS noch nicht darauf abgestimmt wurde. Es entsteht der Eindruck, dass agile Projekte nicht richtig gelebt werden. Einer der Vorteile der agilen Projekte ist die Nähe zum Kunden. Tatsächlich werden die Fachbereiche in bis zu 50% der Fälle in phasenorientierten Projekten für Testfallerstellung einbezogen, in agilen nur zu 33%. Weiters dürfte es kein einheitliches Rollenverständnis für den *Productowner* geben, was sich in der Einbindung der Fachabteilungen widerspiegelt (agil: 57%; phasen: 72%). Auch die Frage, welche Praktiken der agilen Vorgehensmodelle hinsichtlich der QS eine hohe Bedeutung haben, lieferte überraschende Antworten. Nur etwa die Hälfte der Teilnehmer, die agile Vorgehen nutzen, haben Test Driven Development, Stand-up Meetings, Retrospektive oder User Stories als für die QS bedeutsame Praktiken genannt.

These 3:

Der „Tester“ als eigenständiges Berufsbild ist akzeptiert und genießt ein gewisses Ansehen.

Seit der Umfrage von 1997 ist der Anteil der im Softwaretesten ausgebildeten Mitarbeiter deutlich gestiegen. Das ISTQB® Ausbildungsschema ist bei 70% der Tester und Manager bekannt, knapp 40% bei den Entwicklern. Die Tester selbst nehmen ihre Bedeutung sehr intensiv wahr und sie werden von den Entwicklern akzeptiert. Nichtsdestotrotz sehen die verschiedenen Gruppen der Tester und Entwickler jeweils ihre eigene Gruppe als Hauptlastenträger der QS. Auf dem Arbeitsmarkt werden immer mehr erfahrene Tester gesucht, allerdings ist das Berufsbild in der schulischen Ausbildung noch kaum vertreten.



These 4:

Testautomatisierung fokussiert auf den Unit-Test und wird wenig systematisch durch die Entwickler durchgeführt.

Die Ergebnisse verifizieren diese These eindeutig. Wie erwartet nimmt die Testautomatisierung mit steigender Teststufe ab, sind im Unittest über die Hälfte der Tests zu 70% und mehr automatisiert, so wird der Integrationstest immerhin noch von 30% der Teilnehmer mit 70% und mehr automatisiert. Der Abnahmetest ist am wenigsten automatisiert und wird von fast 40% der Befragten vollständig manuell durchgeführt. Überraschend war das Ergebnis, dass auch in den agilen Projekten die Testautomatisierung im Unittest nur zu 43% vollständig automatisiert ist. Hier wäre zu erwarten gewesen, dass annähernd 100% der Unittests vollständig automatisiert sind. Testwerkzeuge werden in klassischen Projekten von Entwicklern signifikant weniger eingesetzt (51%; Tester 70%), in agilen Projekten sind es 71% der Entwickler (hier wurde jedoch mehr erwartet).

These 5:

Stupides Testen wird „outgesourced“ (in on-, near- oder off-shore Unternehmen)

Ein eindeutiger Trend zum Outsourcing hat sich nicht bestätigt. So setzen nur 15% externe Dienstleister für die Testdurchführung ein. Bei der Frage, wer für die Qualitätssicherung in den Projekten verantwortlich ist, gaben sogar nur 6% der Befragten an, dies an externe Unternehmen zu übergeben. Hier wurde ein erheblich höherer Anteil erwartet.

Weitere Erkenntnisse

Überraschend war, dass die primären Ziele der Qualitätssicherung in der Erhöhung der Leistungsfähigkeit gesehen werden. Erst an zweiter Stelle steht die Senkung der Kosten. Häufig werden Kennzahlen als Testenkriterien genannt. Auf der anderen Seite geben aber nach wie vor 56% der Befragten an, dass das Testen beendet wird, wenn der Auslieferungszeitpunkt erreicht ist – der Test also eine Art „Puffer- oder Restaktivität“ darstellt. Hinsichtlich des Auftretens von Fehlern in der Produktion unterscheidet sich ein agiles Vorgehen nicht von einem phasenorientierten Vorgehen, beide sind aber wesentlich effektiver als wenn kein explizites Vorgehensmodell angewandt wird.

Ergebnisse der SW Teststudie 2011

Fazit

Für mich persönlich ist es sehr erfreulich zu sehen, dass die Bedeutung des Softwaretest steigt, auch wenn Methoden und Prozesse noch nicht überall effizient gelebt werden. In der Ausbildung hat sich sehr viel getan, allerdings sehe ich noch großen Handlungsbedarf im schulischen Bereich. Viele Tester „schlittern“ in diesen Beruf hinein und lassen sich während ihrer Tätigkeit zertifizieren. Die Gruppe der Entwickler hat weniger Qualifizierungsmöglichkeiten zur Verfügung, obwohl sie im gleichen Maße in die Qualitätsmaßnahmen involviert ist. Tester nehmen ihre Aufgaben und ihre Verantwortung mit einem hohen Selbstverständnis wahr, arbeiten systematisch und methodisch, gestützt durch das ISTQB Ausbildungsprogramm. Auch im Management wird der Wertbeitrag des Tests erkannt und entsprechende Budgets zur Verfügung gestellt. Jedoch ist das Management, im Gegensatz zu den Testern, etwas optimistischer was die Einhaltung der Qualitätssicherungsbudgets und die Wirksamkeit des Risikomanagements anbelangt. Positiv zu bemerken ist aber auch die große Übereinstimmung der diesbezüglichen Einschätzung durch Management und Tester. Die agilen Projekte zeigen noch keine deutliche Verbesserung hinsichtlich der

Qualitätsmaßnahmen und bieten hier keinen sichtbaren Vorteil gegenüber traditionellen Projektvorgehensmodellen.

◀ (Ing. Magda Ofner)

Weitere Informationen zur Umfrage und den Ergebnissen sind auf www.anecon.com zu finden.

Sind Sie an der umfangreichen Ergebnis-Broschüre interessiert? Schicken Sie ein E-Mail an teststudie@anecon.com und Sie bekommen die Broschüre gratis zugeschickt.



[Die Autoren]

Peter Haberl verantwortet als Geschäftsführer bei ANECON Deutschland die Dienstleistungen und Kundenbeziehungen.



Magda Ofner ist seit über 10 Jahren als Testspezialistin bei ANECON beschäftigt. Ihr Schwerpunkt als Beraterin liegt im Thema Testprozessanalyse und –optimierung.



Hitparade Tester -Songs



Es gibt so viele Songs, deren Titel scheinbar für Tester bzw. deren Projektsituationen geschrieben wurden. Nennen Sie uns Ihre/n persönlichen Favoriten *).

Die Hitparade der am häufigsten per Mail **) genannten Songs finden Sie in Kürze auf der Website bzw. auch laufend in den Newslettern des ATB samt Interpreten und ggf. Link zu YouTube. Hier schon mal ein paar Nennungen:

Titel / Interpret / YouTube-Link

[Nur noch kurz die Welt retten](#) / Tim Bendzko

[Nur wer den Wahnsinn liebt](#) / Helene Fischer

[Under pressure](#) / Queen

[Die Hölle Morgen Früh](#) / Helene Fischer

[Gib mir ein bisschen Sicherheit](#) / Silbermond

[Believe in Magic](#) / The Ilovin Spoonful

[Highway to hell](#) / AC DC

[Es tut weh](#) / PUR

[We are the champions](#) / Queen

*) Primär zählt der passende Titel

**) Ihre Nennung (Titel/InterpretIn/YouTubeLink) schicken Sie bitte an:

newsletter@austriantestingboard.at

[Livin' on the Edge](#) / Aerosmith

[Welcome to the Jungle](#) / Guns n' Roses

[I still haven't found what I'm looking for](#) / U2

[Land of Confusion](#) / Genesis



| Kurs | Termin | Ort | Anbieter |
|---|--|-----------------|-----------------------------|
| ISTQB Certified Tester Foundation Level | 23.-26.01.2012, Anmeldung | Graz | Software Quality Lab |
| | 23.-26.01.2012, Anmeldung | Linz | Software Quality Lab |
| | 30.01.-02.02.2012, Anmeldung | Wien | Software Quality Lab |
| | 13.-16.02.2012, Anmeldung | Wien | SQS |
| | 21.-24.02.2012, Anmeldung | Vorarl- berg | Software Quality Lab |
| | 07.-10.05.2012, Anmeldung | Wien | SQS |
| ISTQB Certified Tester Foundation Level (engl.) | 28.11-01.12.2011, Anmeldung | Wien | ANECON |
| ISTQB Certified Tester Advanced Level Test Manager | 21.-23.11. und 28.-29.11.2011, Anmeldung | Wien | Software Quality Lab |
| | 12.-16.12.2011, Anmeldung | Wien | SQS |
| | 14.-20.03.2012, Anmeldung | Wien | ANECON |
| | 16.-20.04.2012, Anmeldung | Wien | SQS |
| ISTQB Certified Tester Advanced Level Test Analyst | 5.-6.12. und 12.-14.12.2011, Anmeldung | Wien | Software Quality Lab |
| | 12.-16.03.2011, Anmeldung | Wien | SQS |
| | 02.-08.05.2012, Anmeldung | Wien | ANECON |
| ISTQB Certified Tester Advanced Level Technical Test Analyst | 21.-25.11.2011, Anmeldung | Wien | SQS |
| | 30.01-03.02.2012, Anmeldung | Wien | Software Quality Lab |
| | 23.-27.04.2012, Anmeldung | Wien | SQS |
| IREB Certified Professional for Requirements Engineering Foundation Level | 12.-14.12.2011, Anmeldung | Wien | ANECON |
| | 30.01-01.02.2012, Anmeldung | Linz | Software Quality Lab |
| | 06.-08.02.2012, Anmeldung | Graz | Software Quality Lab |
| | 20.-23.02.2012, Anmeldung | Wien | SQS |
| IREB Certified Professional for Requirements Engineering – Advanced Level; Elicita- tion & Consolidation | 19.-21.03.2011, Anmeldung | Wien | SQS |
| CAT- Certified Agile Tester® Training (Prüfung in deutsch oder englisch) | 06.-10.02.2012, Anmeldung | Wien | SQS |
| | 16.-20.04.2012, Anmeldung | Wien | ANECON |

Konferenzen

[Konferenz Kalender]

| Konferenz | Termin | Ort | Deadline Call for Paper |
|--|-------------------|------------|----------------------------|
| Agile Testing Days | 14.-17.11.2011 | Potsdam | Bereits abgeschlossen |
| Tricentis Solution Day | 14.11.2011 | Wien | Bereits abgeschlossen |
| EuroSTAR | 21.-24.11.2011 | Manchester | Bereits abgeschlossen |
| HP DISCOVER | 28.11.-01.12.2011 | Wien | Bereits abgeschlossen |
| Software Quality Days 2012 | 17.-19.01.2012 | Wien | Bereits abgeschlossen |
| Belgium Testing Days | 12.-14.03.2012 | Brüssel | Bereits abgeschlossen |
| Ignite | 13.06.2012 | Wien | 13.1.2012 |



Am 14. November 2011 erwarten Sie insgesamt 20 technologisch tiefgreifende Vorträge, welche einerseits von TRICENTIS Experten und andererseits von unseren Kunden und Partnern gehalten werden. Der Solutions Day bietet Ihnen topaktuelles Know-how zu neuen und weiterentwickelten Einsatzmöglichkeiten der TOSCA Testsuite™.

Das Event gliedert sich in 5 thematische Tracks mit Vorträgen in drei Detaillierungsstufen – von allgemeinen Grundlagenthemen bis zu spezialisierten Fragestellungen aus dem Alltag der Softwarequalitätssicherung mit TOSCA.

Die Teilnahme am TRICENTIS Solutions Day ist kostenlos und die Anmeldung zum Event ist ab sofort auf www.solutionsday.at möglich. Hier finden Sie auch alle Infos zum Event.



[Change Management - Oder die wundersame Aufwandsvermehrung?]

Von Roland Sonnleitner

Aus einem kleinen Projektumfang wird in der Praxis vor allem bei Software-Projekten oft ein umfangreiches Projekt.

Die Verantwortlichen sollten dann erklären können, wie es dazu kommen konnte und sich nicht darauf ausreden, dass das ja in jedem Software-Projekt so ist.

Einige Überlegungen zu diesem Thema werden nachfolgend in diesem Newsletter dargestellt.

Alles dreht sich, alles bewegt sich!

In der IT wurde dies mittlerweile auch als Faktum erkannt und es haben sich 2 grundlegende methodische Richtungen etabliert, mit diesem „Problem“ umzugehen.

Bei der **agilen Entwicklung** versucht man, das sich verändernde Ziel erst gar nicht genau zu treffen, sondern die Entwicklung an sich im Prinzip als eine geordnete Folge von „Changes“ zu sehen. Ganz unter dem Motto „der Weg das Ziel“ und man geht, soweit man mit dem definierten Budget eben kommt.

„Welcome changing requirements, even late in development.“
Agile Manifesto

In der **sequenziellen Entwicklung** sind Änderungen genauso zulässig, jedoch wird das Ziel am Anfang möglichst genau fixiert und kalkuliert. Jede Abweichung muss daher umso genauer hinterfragt und auch kostenmäßig bewertet werden.

„There is nothing wrong with change, if it is in the right direction.“
Winston Churchill

Es muss in beiden Fällen nicht das Ziel um jeden Preis erreicht werden, aber es muss in beiden Fällen klar sein, wie weit es akzeptabel ist, das ursprüngliche Ziel nicht zu erreichen und wer die Kosten für eventuelle Abweichungen oder Umwege zu zahlen hat.

Wichtig dabei ist, dass der Grundsatz „alles bewegt sich“, in beiden Welten gilt und daher keinesfalls ignoriert werden darf, sondern bestmöglich im Projekt berücksichtigt werden muss.

Begriffsdefinition Change Management

Angewandt auf die Software Entwicklung ist Change Management für folgende Punkte verantwortlich ist:

- Erfassen von Änderungen,
 - Detaillierte Definition und Kategorisierung,
 - Bewerten der Änderungen (Auswirkungen, Aufwand, Budget, Zeitplanung),
 - Tracking der Änderungen über den Lebenszyklus,
 - Überführung beschlossener Changes in Projektplanung.
- Dabei muss bei Änderungswünschen immer der Einfluss auf bereits laufende oder bereits entwickelte Funktionalitäten berücksichtigt werden.

Klassifikation von Change Requests

Änderungen kann man grundlegend in drei grobe Gruppen einteilen:

- **Korrektive Anforderungsänderungen:** Man spricht von einer korrektiven Änderung, wenn diese ein Fehlverhalten behebt, das während der Entwicklung oder im Betrieb der Software zum Vorschein gekommen ist.
- **Adaptive Anforderungsänderungen:** Wenn eine beantragte Änderung eine Anpassung oder Erweiterung des Systems erfordert, ist dies eine adaptive Änderung. Grund für solche Anpassungen sind sehr oft z.B. Zusatzwünsche des Auftraggebers oder Änderungen im Kontext oder der Systemgrenzen.
- **Ausnahmeänderung:** Bei diesen so genannten „Hotfixes“ handelt es sich um Änderungen, die außerhalb der normal geplanten Umsetzungszyklen meist unmittelbar durchgeführt werden müssen. Sie können sowohl korrektiv als auch adaptiv sein.

Die Klassifizierung bestimmt meist auch die Dringlichkeit der Umsetzung. Hotfixes werden so rasch als möglich analysiert und bearbeitet, wohingegen adaptive und korrektive Änderungen meist gesammelt und gebündelt abgearbeitet werden.

Was soll ein Change Request beinhalten?

Wie im Requirements Engineering empfiehlt es sich, auch für die Änderungsanforderungen eine Vorlage mit Pflichtattributen zu entwerfen und diese für jeden Change Request (CR) zu benutzen.

| Attribut | Beschreibung |
|----------------|---|
| ID | eindeutige Nummer zur Identifikation |
| Titel | kurze Zusammenfassung des wesentlichen Inhalts |
| Beschreibung | möglichst klare Beschreibung d. Anforderungsänderung |
| Begründung | wichtige Gründe für die Änderung; gibt es keinen triftigen Grund => Change Request hinterfragen |
| Datum | Datum der Erstellung des Änderungsantrags |
| Initiator | der Anforderer der Änderung; gibt es niemanden, der die Änderung tatsächlich anfordert => Change Request hinterfragen |
| Priorität | subjektive Priorisierung aus Sicht des Initiators |
| Klassifikation | Einstufung der Art der Änderung |

Zusätzlich empfehlen sich noch folgende Attribute:

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Budget | Status |
| Gewünschter Umsetzungstermin | Einfluss auf andere Features |
| Names des Freigebenden | Datum der Freigabe |

Change Management

Risiken und Herausforderungen

Das Change Management bzw. dessen nicht Vorhandensein birgt einige Herausforderungen.

3 Hauptthemen beim Handling von Change Requests:

- **Der Prozess wird nicht eingehalten**
Wenn z.B. Änderungswünsche direkt an die Entwickler kommuniziert und von diesen umgesetzt werden ohne diese vorher zu konzipieren, zu schätzen, zu bewerten und zu planen.
Dies ist einer der typischen Prozessabweichungen und führt in weiterer Folge zu negativen Effekten auf die gesamte Projekt-/Produkt-Planung und Umsetzung.
- **Change Requests kommen zusätzlich zur normalen Arbeitslast**
Aufgrund der Wichtigkeit mancher Änderungen können diese nicht später umgesetzt werden, sondern müssen sofort erledigt werden. Dies führt dazu, dass andere Aufgaben und Requests möglicherweise verschoben werden müssen. Wenn dies nicht berücksichtigt wird und die Planung entsprechend angepasst wird, bewirkt dies ebenfalls negative Effekte im Projekt.
- **Ein Entwickler ändert den Code anderer Entwickler**
Manchmal wird der von der Änderung betroffene Code nicht vom CR-Bearbeiter/Umsetzer selbst geschrieben. Z.B. wenn der Entwickler-Kollege, der den zu ändernden Code geschrieben hat, gerade in Urlaub ist und darum ein anderer Entwickler dafür eingeplant werden muss.
Hier muss man jedenfalls einen erhöhten Einarbeitungsaufwand berücksichtigen.
In der agilen Entwicklung ist „Collective Code Ownership“ ein Grundprinzip. Wenn dies gut geplant und systematisch durchgeführt wird, ist es auch ein gutes Mittel, um das Wissen über den Code auf mehrere Personen zu verteilen und Risiko bei einem Personalausfall zu reduzieren.

Der Change Prozess

Nachfolgend werden die einzelnen Schritte eines typischen Veränderungsprozess vom Trigger (Änderungswunsch) bis zum Abschluss näher erklärt.

Änderungswunsch

Beim Änderungswunsch handelt es sich um eine lose Formulierung eines Kundenwunschs zu einer bereits definierten bzw. bereits umgesetzten Funktionalität.

Diese muss gemeinsam zwischen Kunde und Dienstleister spezifiziert und geschätzt werden, was Umfang, Inhalt, Einfluss und Aufwand betrifft.

Bewertung / Klassifikation

Nach der genauen Spezifikation des Änderungswunsches ist es möglich, diesen in eine der bereits erwähnten Klassen einzuordnen und zu priorisieren.

Freigabe

Hierbei handelt es sich um die konkrete Kundenentscheidung, den Change Request zu beauftragen und umsetzen zu lassen.

Außerdem muss hier die Entscheidung getroffen werden, welche Ersatzleistungen für diesen Change Request getätigt werden (Erhöhung des Budgets, Streichen von anderen Features im Scope oder eventuell Verschiebung eines Termins).

Planung, Überwachung, Testen & Validierung

Sobald eine Änderung beauftragt wurde, muss diese gemein-

sam mit den Ersatzleistungen in das Projekt eingeplant werden.

Außerdem muss, wie bei allen anderen Features auch, die Implementierung der Changes gesteuert, kontrolliert, getestet und validiert werden.

Controlling

Da ab dem Einplanen eines Change Requests dieser wie jedes andere normale Feature behandelt wird, muss auch hier bei der Implementierung auf Zeit, Budget und Qualität geachtet und notfalls lenkend eingegriffen werden.

Unterschiede CHM agil und CHM linear

Bei agiler als auch bei linearer Software Entwicklung findet Change Management statt.

Der wesentliche Unterschied besteht in der **Häufigkeit von Änderungswünschen sowie im Stellenwert, den der Change-Request im Prozess einnimmt.**

Bei **linearem Vorgehen** liegt der Hauptfokus auf der Planungs- und Spezifikationsphase und Change-Requests im weiteren Verlauf des Projekts sollten daher eher gering ausfallen und werden primär als Störfaktor für das Projekt betrachtet.

Bei einer **agilen Entwicklung** wird die detaillierte Planung in den Hintergrund gestellt. Änderungen werden nicht als Störfaktor, sondern als normales Element der Projektabwicklung betrachtet. Dadurch kommen hier auch wesentlich mehr Change Requests zum Vorschein, die das Endergebnis an die geänderten Bedürfnisse anpassen.

„Die überwältigende Mehrheit der erfolgreichen Innovationen verwertet Veränderung.“

Peter F. Drucker

◀ (Roland Sonnleitner)

[Der Autor]



Seit mehr als 12 Jahren beschäftigt sich Roland Sonnleitner in internationalen Unternehmen mit dem Bereich Qualitätssicherung. Sein Fachwissen reicht von Softwarevalidierung im Bereich Nachrichtentechnik inklusive Leitung von Kunden- und Werkabnahmen bis zum Aufbau und Leitung eines sechsköpfigen Testteams im Bereich Embedded Entwicklung für Casinos. Neben dem Testmanagement konnte er im Rahmen seiner Projekte auch vielfältige Erfahrungen im Bereich Requirements Engineering, IT Prozessanalyse und Projektmanagement sammeln.

In seiner heutigen Funktion als Senior Quality Consultant bei SOFTWARE QUALITY LAB berät Herr Sonnleitner Firmen bei der Optimierung von Softwareentwicklungsprozessen allgemein, mit dem Schwerpunkt auf die Qualitätssicherung.

Thematische Schwerpunkte:

- Requirements Engineering
- Testmanagement
- Software Entwicklungsprozess, Vorgehensmodelle, Prozessmodelle

[Aufwandsschätzung]

Von Doris Laader

Testplanung

Die Ermittlung des Aufwands besteht vor allem darin, die zu testenden Funktionen mit der Fachseite zu bestimmen und zu priorisieren nach Komplexität und Kritikalität (ABC Analyse). Die jeweils geeigneten Testmethoden werden in enger Zusammenarbeit von den Test-Experten mit den Fachverantwortlichen festgelegt.

Hintergrund dieser Priorisierung sind immer die möglichen Schäden und die Eintrittswahrscheinlichkeit solcher Fehlfunktionen. Mit Hilfe dieser Priorisierung kann die Fachseite bestimmen, mit welcher Intensität und welchem Aufwand die jeweiligen Funktionen zu testen sind und dieses bis auf die Testfälle herunterbrechen.

Einflussfaktoren, die bei Aufwandsschätzung zusätzlich eine Rolle spielen:

- Die Qualität des Fachkonzeptes; (je ungenauer das Fachkonzept ist, desto mehr Ressourcen müssen für die Testvorbereitung eingeplant werden)
- Der Fertigstellungstermin; (je aggressiver die Vorgaben für die Projektdauer, desto größer müssen die Teams ausfallen und der Koordinationsaufwand wird höher)
- Die Erfahrung der Tester; (je erfahrener, desto weniger Coaching wird benötigt)
- Die Verfügbarkeit der Fachexperten und Stakeholder
- Einsetzbarkeit von Werkzeugen
- Einhaltung der Firmenstandards

Testaufwandsschätzung: Einflussfaktoren:

Die Hauptqualitätsmerkmale nach ISO/IEC 9126 jetzt ISO/IEC 25000 – Übersicht:

- Funktionalität
- Zuverlässigkeit
- Benutzbarkeit
- Effizienz
- Änderbarkeit
- Übertragbarkeit

Den Aufwand brechen Fachseite und IT auf die gewünschten Qualitätsmerkmale herunter und verteilen ihn auf die erforderlichen Teststufen vom Entwicklertest über den System- und Integrationstest bis hin zur Abnahme.

Methoden zur Testaufwandsschätzung sind z.B.:

- Intuition
- Top-Down und Bottom-Up
- Erfahrungswerte
- Formelbasierte Ansätze
- Metriken
- Hochrechnungen aus vorhergehenden Teststufen

Projekt- und Test-Controlling als Nutzen der Aufwandsschätzung

Sind Aufwand und Testmethode ermittelt, ergibt sich daraus die Testablaufplanung, die im Testkonzept beschrieben wird. Anhand dessen wird das Projekt- und Test-Controlling aufgesetzt. Dieses steuert die Einhaltung sowohl der quantitativen als auch der qualitativen Vorgaben.

Es überprüft, ob die eingeleiteten Methoden auch den von der Fachseite gewünschten Zweck erfüllen und ob der jeweilige Aufwand im wirtschaftlichen Verhältnis zu den erzielten Ergebnissen steht. Sowohl die operative Kontrolle durch die IT selbst als auch das umfassende Projekt- und IT-Controlling beziehen sich auf die gleichen Variablen und unterscheiden sich lediglich in der Abstraktion der Daten.

Die entsprechenden Testfortschrittsberichte müssen auf die jeweiligen Adressaten zugeschnitten sein – seien es Tester oder Manager. Zu den überwachten Merkmalen zählen zum Beispiel die Anzahl der erfolgreich durchgeführten beziehungsweise noch nicht erledigten Testfälle, die Anzahl von Testläufen und -wiederholungen oder die Überwachung des Ressourcenverbrauchs. Um qualitative Aussagen zu erhalten, können die Verantwortlichen unter anderem den Fortschritt der besonders hoch priorisierten Testfälle / Testobjekte betrachten.

Nutzen der Aufwandsschätzung:

Schätzungen führen zu einem Kosten- und Terminplan für alle geplanten Aktivitäten in einem Projekt. Testschätzungen sind als Teil der Projektplanung erforderlich und sollten eine hohe Zustimmung von allen Beteiligten mit sich bringen. Als Ergebnis entsteht eine detaillierte Aufstellung in Bezug auf den Projektfortschritt, den Aufwand und der Dauer je Aktivität sowie Kosten und ausreichend Ressourcen / beteiligte Mitarbeiter (-qualifikationen).

Informationen zu Trainings zu diesem Thema finden unter www.sqs.com/de/at/training.php.

◀ (Doris Laader)



[Die Autorin]

Doris Laader, Senior Consultant bei der SQS Group. Ihr Schwerpunkt – als Beraterin im Test- und Projektmanagement – liegt im Bereich Banken und Versicherungen.



Wie sind Tester überhaupt zum Testen gekommen, und was wünschen Sie sich für die Zukunft?

Diese Rubrik soll Antworten auf diese Fragen liefern, und dabei Mitglieder und Freunde des ATB vorstellen. Jeder Tester und Testinteressierte kann gern einen Beitrag für diese Rubrik liefern. Der unten verwendete Fragenkatalog soll dabei als Orientierungshilfe dienen, kann aber gern abgeändert oder ergänzt werden. Zulieferungen bitte an newsletter@austriantestingboard.at Und hier sind die ersten beiden Interviews ...

Name / Tätigkeit im ATB?

Helmut Pichler, Präsident



Wie bist Du zum Testen gekommen?

Wie wahrscheinlich Viele: Unfreiwillig – da mein aktuelles Entwicklungsprojekt seinerzeit eingestellt wurde und grad nix anderes da war, wurde ich zum „Testmanager“ befördert. Ich hatte jedoch das große Glück einen Test Workshop beim Testing-„Papst“ Boris Beizer besuchen zu dürfen, der mit seiner Summary: „die Tester sind meist die einzigen im Projekt, die den Gesamtzusammenhang kennen ... das ist doch viel cooler, als irgendwo im Detail einen Algorithmus zu entwickeln“ meine Begeisterung weckte.

Wie lange machst Du das schon/bist im Test(-umfeld) tätig?

Dieser Boris-Beizer-Tester-Virus sprang vor mittlerweile ca 15 Jahren über.

Was war/ist dein spannendstes Testprojekt?

Eindeutig die Gesamtimplementierung der ecard (Gesundheitskarte). Hier durfte ich von Anfang an, der Angebotserstellung, über das Initialaufsetzen des Testmanagements, dem Aufbau eines genialen Testteams mit über 35 Testern, der Testdurchführung, bis hin zur erfolgreichen Abnahme als „Test Master Mind“ (Zitat d. Projektleiters ;o)) mitwirken.

Wo liegt (thematisch) dein aktueller Schwerpunkt?

Neben Beratung im Bereich Test- und Qualitätsmanagement und Vertriebsunterstützung lebe ich auch intensiv mein "Steckenpferd" dem Testen im Agilen Umfeld, wie z.B. als Trainer zum Certified Agile Tester (CAT).

Vision/en: was würdest Du Dir in Kunden-/Projekt-situation wünschen?

Einmal genug Ressourcen (Zeit, Budget, Vertrauen, Visionen, Teamgeist, Engagement, Eigeninitiative & -verantwortung, Spaß,...) zu haben, um wirklich nachhaltig Qualität liefern zu können.

Wie lautet Dein (Test-)Leitspruch?

Hmmh, da hab ich mehrere: "Testing is cool"; "Werde Tester 2.0: vom Tester zum Quality Coach" ,

Was magst Du gar nicht?

Wenn ich als Anwender, auf schwerwiegende Fehler stoße, wo ich sie a) nicht suche und b) definitiv nicht brauchen kann: wie bei Buchungen, Bestellungen, Speichern von aufwändig erstellten Dokumenten/Reports, ähnlichem.....

Kuriosester/Lustigster Bug?

Puuuh, ich führe (noch) keine Hitparade ;o) Aber lustiges findet sich oft in Popup-Fehlermeldungen a la: "Aufgrund eines Fehlers konnte die Fehlermeldung nicht angezeigt werden".

Ich erinnere mich auch gerne an einen Fehler den ein Lasttest aufzeigte, wo aufgrund eines fehlerhaften Config-File ein damals hochskalierender Server (4 Prozessoren, Unmengen von Hauptspeicher,...) bei Alleinnutzung und Belastung von 12 gleichzeitigen User K.O ging.

Ziel: In 10 Jahren ist Testen ?

.. selbstverständlich und unverzichtbarer Teil jeder Produkterstellung, da Fehler von den Konsumenten nicht mehr toleriert werden und die Qualität einer der essentiellen Schlüsseln zum wirtschaftlichen Überleben ist. ◀

Name / Tätigkeit im ATB?

Karl Kemminger, stv. Schriftführer



Wie bist Du zum Testen gekommen?

Nach dem Studium (Technische Mathematik) bin ich zu Siemens in die damalige PSE gegangen und dort gleich in ein neu aufgebautes Testteam. Blackboxtest war für mich völliges Neuland, beim Studium war Testen überhaupt kein Thema, hat aber von Anfang an Spaß gemacht.

Wie lange machst Du das schon/bist im Test(-umfeld) tätig?

Seit 1980, wobei ich zwischendurch auch in anderen Bereichen (Entwicklung, Vertriebssupport, Schulungen, Projektleitung) tätig war, dadurch habe ich umfangreiche Erfahrung in allen Bereichen der IT.

Was war/ist dein spannendstes Testprojekt?

Es gab und gibt viele spannende Testprojekte, da ist es schwer, eines hervorzuheben. In den 90-er Jahren hatten wir ein großes Projekt für die deutsche Telekom und weitere Provider weltweit, wo es um Performancemanagement ging. Da hat alles gepasst – ein interessantes Thema über viele Jahre, ein super Klima im Testteam, direkten Kontakt mit den Endkunden, usw.

Wo liegt (thematisch) dein aktueller Schwerpunkt?

Ich habe in der AUVA einen Testprozess eingeführt, coache die am Test Beteiligten in verschiedenen Projekten, und bin auch selbst aktiver Testmanager und Tester.

Vision/en: was würdest Du Dir in Kunden-/Projekt-situation wünschen?

Dass der Test in der Projektplanung den Stellenwert und die Ressourcen bekommt, die zur Erreichung der geforderten Qualität notwendig sind.

Wie lautet Dein (Test-)Leitspruch?

Mir gefällt der Satz „Ziel des Testens ist es, Fehler zu finden“ sehr gut, weil er charakterisiert, worum es beim Testen wirklich geht – möglichst die Bugs zu entdecken (und eliminieren), damit im Echtbetrieb möglichst wenig Probleme auftreten.

Was magst Du gar nicht?

Wenn der Test seitens Entwicklung oder Projektmanagement nicht ernst genommen wird. Aber die Akzeptanz kann man im Allgemeinen durch entsprechende Testergebnisse erreichen.

Kuriosester/Lustigster Bug?

Es gibt sehr oft Situationen, bei denen man lachen kann, diese kann man aber ohne Kenntnis der getesteten Applikation meist gar nicht wiedergeben.

Ziel: In 10 Jahren ist Testen

In 10 Jahren hat Testen mindestens denselben Stellenwert wie heute. Auch wenn sich die Möglichkeiten der Testautomatisierung weiterentwickeln, wird der manuelle Test und das Gespür des Testers für Situationen, die zu Fehlern führen, weiterhin unverzichtbar bleiben. ◀

[QAMP]**Von Katja Piroué**

Liebe Leser,

Es wird still um die QAMPs . QAMP Reloaded, vor einigen Monaten hatte ich mir durch das neue Zertifizierungsschema einige Veränderungen in der QAMP Landschaft erwartet. Aus meiner Sicht hat sich diese Veränderung nicht ergeben. Vielleicht ist sie aber nur nicht sichtbar?

Wieso?

Im Folgenden kann ich nur Vermutungen anstellen:

- Der Relaunch kam zu spät, so dass der QAMP seine Attribute in der Branche bereits hatte. Diese sind nur schwer wieder zu ändern (z.B. der QAMP ist nur teuer)
- Das „Wissen“ in den Köpfen ist schwer zu bereinigen, da es bereits verinnerlicht wurde. Eine Möglichkeit gegenzusteuern bietet sich im Jänner am Stand des ATB auf den SQD, oder schon im November auf dem Tricentis Solution Day in Wien
- Die Marktdurchdringung des QAMP ist noch nicht ausreichend, um einen erhöhenden Effekt zu haben.

In jedem Fall ist der QAMP eines der wenigen Zertifikate, die dauerhaft Beschäftigung mit den beinhalteten Themen nachweisen. Und das auf einem hohen Niveau.

Was ist Ihre Meinung dazu? Ich freue mich über angeregte Diskussion in Forum der XING Gruppe.

Das nächste offline QAMP Treffen der Xing Gruppe findet am 9.11.2011 im Rahmen meines Vortrages für die ASQF statt. <https://www.asqf.de/fachgruppentermine-anzeige/events/id-08112011-fg-software-test-oesterreich-wien.html>

Für weitere Fragen können Sie sowohl unter <http://www.qamp.org> weiterlesen, sich als Mitglied der QAMP Gruppe in XING eintragen und mitdiskutieren: <https://www.xing.com/net/pr6243ec/qamp> oder sich auch direkt an mich wenden.

◀ (Katja Piroué)

[Die Autorin]

Katja Piroué,
M.A.



QAMP in Österreich und Moderatorin der Xing Gruppe.

Katja Piroué ist seit vielen Jahren als Qualitätssicherungsexperte in Deutschland und Österreich tätig, ATB Mitglied und Trainerin für ISTQB Zertifikate. Mit Sitz in Wien ist die Selbständige im Test- und Anforderungsmangement für ihre Kunden tätig.

www.it-qualitaetsicherung.eu

[Redakteurinnen und Redakteure gesucht]

Haben Sie einen außergewöhnlichen Bug gefunden?

Kennen Sie ein Tool, von dem die Testercommunity unbedingt wissen sollte?

Haben Sie ein Buch gelesen, das andere auch lesen sollten?

Ja? Dann schreiben Sie an den ATB -Insider. Wir suchen noch Redakteurinnen und Redakteure, die Spaß am Schreiben haben.

Einsendungen an:

newsletter@austriantestingboard.at

◀ (Karl Kemminger)

[Öffentliche ISTQB Prüfungstermine]

In Wien finden die öffentlichen Prüfungen im Normalfall am letzten Mittwoch in jedem geraden Monat statt.

Nächste Termine:

- 15.12.2011
- 29.02.2012
- 25.04.2012
- 27.06.2012
- 29.08.2012
- 31.10.2012
- 19.12.2012

Für Anmeldungen und nähere Informationen wie Ort und Beginnzeiten kontaktieren Sie bitte katja.liebau@isqi.org

[Impressum]

Herausgeber: Austrian Testing Board
Alser Straße 4/Hof 1/Eingang 1.5
A-1090 Wien, Austria
Telefon: +43 676 64 35 688
Fax: +43 2256 65969
Email: office@austriantestingboard.at

Dieses Magazin geht an alle zertifizierten Tester in Österreich, die ihre Zertifizierung dem ATB bekannt gemacht haben. Anregungen, Feedback, Kritik und ähnliches richten Sie bitte an

office@austriantestingboard.at
Wenn Sie dieses Magazin abbestellen wollen, senden Sie bitte eine Mail mit Betreff „Storno Magazin“ an office@austriantestingboard.at.
Sämtliche in diesem Magazin zur Verfügung gestellten Informationen und Erklärungen geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder und sind unverbindlich. Das ATB übernimmt keinerlei Haftung und Gewähr, insbesondere auch für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der darin enthaltenen oder referenzierten Informationen oder deren Anwendung, sowie Druckfehler oder Irrtümer und es werden keinerlei Garantien, Zusicherungen oder sonstige Rechtsansprüche daraus begründet.

Die Redaktion behält sich Kürzungen vor . In keinem Fall spiegeln Leserbriefe die Meinung der Redaktion wieder.