

future network

Mittwoch  
22. Oktober 2003  
8.30 – 16.00 Uhr  
Wien

# Awareness-Event

Bei freiem  
Eintritt!

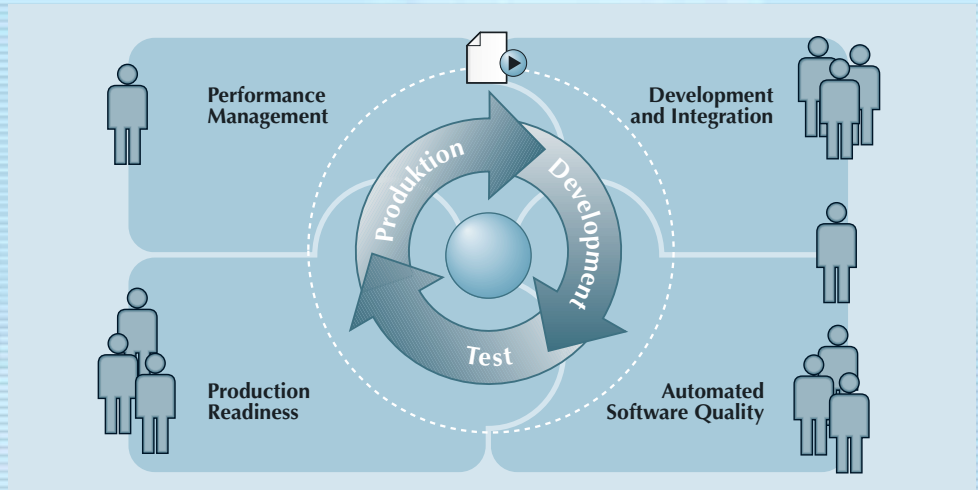
## Zielgruppe

- ▶ Mittleres Management von Unternehmen der IT-Industrie
- ▶ Führungskräfte von Software-Entwicklungsabteilungen der IT-Industrie
- ▶ Führungskräfte aus Unternehmen mit hoher IT-Nutzung und eigener IT-Entwicklung
- ▶ QA-Mitarbeiter aus all diesen Unternehmen
- ▶ Testverantwortliche

# Testmethodik – Werkzeuge – Risikomanagement

## Zyklus „Qualitätssicherung in der Software-Entwicklung“

- ▶ Risikomanagement
- ▶ Funktionales Testen – Kostensenkung durch Qualitätssteigerung
- ▶ Testen
- ▶ Zukunftstrends
- ▶ Software Quality Assurance
- ▶ Projektmanagement bei Open-Source-Projekten
- ▶ Business Technology Optimization (BTO)

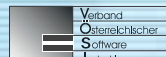


## Referenten:

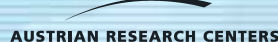
- Martin Geier (Mercury Interactive)
- Wolfgang Hiermann (Beko)
- Wolfgang Höllinger (Rational Software)
- Karl-Heinz König (Beko)
- Dietmar Kropfisch (Berater)
- Wolfgang Platz (Triton)
- Werner Seiberl (Compuware)
- Walter Schinnerer (WGKK)
- Gerd Weishaar (Rational)
- Josef Widl (SQS)
- Günther Zoffmann (ETM AG)

Moderation: **Alexander Wiesmayr** (Future Network)  
**Erwin Schoitsch** (Austrian Research Centers)

In Kooperation mit:



Unsere Partner:



## + WORKSHOP:

ISTQB® - Certified-Tester,  
Foundation Level

1. Termin: 17.–19. 9. 2003 oder
2. Termin: 17.–19. 11. 2003,  
jeweils ganztätig

## + VORTRAG:

Qualitätsmanagement in  
der Softwareentwicklung  
22. 10. 2003

# Testmethodik – Werkzeuge – Risikomanagement

## Zyklus „Qualitätssicherung in der Software-Entwicklung“

Qualitätssicherung in der Softwareentwicklung kann nur dann wirksam werden, wenn die organisatorischen, technischen und wirtschaftlichen Projektrisiken bei der Planung von Qualitätssicherungsmaßnahmen angemessen berücksichtigt werden. Einer dieser Maßnahmen, dem Testen, wird dabei häufig die zentrale Rolle zugewiesen. Testen, insbesondere die Testplanung ist ja immer ein Instrument des Risikomanagements, wohl das am häufigsten eingesetzte, wenn auch nur selten als solches bezeichnet. In diesem Event wird eine Methode zum Risikomanagement für das Testmanagement, beginnend bei Testplanung und Aufwandsschätzung, über die Fortschrittsüberwachung der Testdurchführung bis zur Qualitätsbewertung des auszuliefernden Produktes vorgestellt und mit Beispielen aus der Praxis ergänzt.

Ausgehend von den etablierten Methoden (V-Modell, ISO 12207) für die Softwareentwicklung und der IT-Infrastructure Library (ITIL) für den Betrieb von IT-Lösungen liegen die Schwerpunkte dieses Events auf Risikominimierung durch qualitätssichernde Maßnahmen in der Softwareentwicklung und der Phase der Verifikation (Code-Review, Testen). Es wird eine Methodik für effizientes Testen vorgestellt und durch Best-Practice-Beispiele ergänzt. Besonderes Augenmerk liegt auf dem Kosten-/Nutzenaspekt internen und externen Testens und dem Einsatz geeigneter Werkzeuge.

### RISIKOMANAGEMENT

#### Risikomanagement im Test – Der quantitative Ansatz mit einem Fehlermodell

Die Ausarbeitung von Teststrategie und Testplanung erfordert Überlegungen hinsichtlich Prioritäten, Testumfang, Testabdeckung,

um das Risiko geringer Qualität möglichst niedrig zu halten. Diese Festlegungen in operativ nutzbare Metriken für das Testmanagement zu fassen, ist eine Herausforderung, die durch den Einsatz eines Fehlermodells bewältigt werden kann.

Dieses quantitative, empirische Verfahren dient zur Bewertung der Qualität eines Softwareproduktes und als Aufwandsschätzmodell für die dazu notwendigen Testaktivitäten. Es baut auf der Tatsache auf, dass in der Softwareentwicklung eine bestimmte Anzahl von Fehlern auftritt. Um eine Anwendung mit einem vorab definierten Qualitätsniveau auszuliefern, muss diese Fehleranzahl zu einem überwiegenden Teil eliminiert werden. Das Fehlermodell unterstützt das Testmanagement bei folgenden Aufgaben:

- ▶ Abschätzung der Anzahl der zu erwartenden Fehler,
- ▶ Abschätzung des Aufwands für Testfallerstellung, Testdurchführung, Regressions-tests und für die Fehlerkorrektur durch die Entwickler,
- ▶ Controlling des Testfortschritts,
- ▶ Festlegung quantifizierbarer Test-Endekriterien,
- ▶ Ermittlung der Restfehleranzahl für das auszuliefernde Produkt (die Qualitätsaus-sage),
- ▶ Abschätzung des Wartungsaufwands aufgrund der im Einsatz erwarteten Fehler.

Die Vorteile liegen klar auf der Hand:

- ▶ Diskussionen zu Termin, Kosten und Qualität zwischen Kunde, Vertrieb, Top-Management und Projekt-/Testteam können auf Basis von Zahlen, Daten und Fakten geführt werden, Entscheidungen werden nachvollziehbar.
- ▶ Die ermittelten Metriken sind eine hervorragende Basis für die Initiierung gezielter und messbarer Prozessverbesserungsinitiativen z.B. nach ISO 15504 (SPICE) zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit.

### Risikogetriebenes Projektmanagement mit dem Rational Unified Process

Softwareprojekte gehören zu den riskantesten Vorhaben und Probleme treten dort oft sehr plötzlich auf.

Am Freitag war die Welt noch in Ordnung, und am Montag bricht das große Chaos aus.

Tatsächlich ist dies zurückzuführen auf das Nichterkennen oder Ignorieren von möglichen Problemen, die aber den Erfolg eines Projektes gefährden.

Risikomanagement ist daher ein entscheidender Aspekt des Projektmanagements, der in Kombination mit

- ▶ iterativer
- ▶ Use-Case-getriebener und
- ▶ Architektur-zentrierter

Entwicklung dafür sorgt, dass proaktive Organisationen mehr Ressourcen dafür verwenden können, das richtige Produkt zu entwickeln, anstelle diese für die Bekämpfung von unvorhergesehenen Problemen abstellen zu müssen!

In diesem Vortrag werden die Grundprinzipien des RUP mit dem Schwerpunkt Risikomanagement vorgestellt.

### TESTMETHODIK UND PRAXIS

#### Funktionales Testen – Kostensenkung durch Qualitätssteigerung

In der heutigen Zeit gibt es einen enormen wirtschaftlichen Druck, Applikationen rasch zu entwickeln und zu implementieren. Dabei liegt immer mehr Fokus auf Qualität, Verfügbarkeit und Performance der Systeme. Wollen Sie hochwertige Systeme und Anwendungen liefern, ohne extremen Aufwand zu betreiben? Um das zu schaffen, ist es notwendig, wiederholbare Prozesse zu etablieren, die vorhersehbare Ergebnisse liefern. Vor allem, da die Release-Pläne und Projekt-Zeitrahmen immer enger werden. Darüberhinaus müssen Sie auch die in Verwendung befindlichen Applikation proaktiv managen.

Das ist deswegen kritisch, weil damit auch ein großes Risiko verbunden ist. Wie wichtig ist es für ihr Unternehmen, z.B. durch Funktionstests von Standard-Applikationen (Black-Box Testing) die Qualität und Verfügbarkeit zu maximieren?

Ein wesentlicher Ansatz dem hohen Zeit- und Kostendruck erfolgreich zu begegnen liegt darin, mit dem Testen der Applikationen einen möglichst hohen Automatisierungsgrad zu erreichen. Das bedeutet, dass im Idealfall alle Testläufe ohne manuelle Eingriffe, z.B. bei Nachtdurchläufen

vollautomatisch und dadurch kostengünstig durchgeführt werden können. Anhand eines realen Projektes zeigt Compuware, wie dieser Ansatz schon nach kurzer Zeit wirtschaftliche und qualitätssteigernde Vorteile bringt.

### **Vom Fachkonzept zum Produktionseinsatz**

Der Vortrag schlägt einen Bogen von der Erstellung des Fachkonzeptes bis zum Produktionseinsatz unter dem Blickwinkel des Testmanagements. Er beleuchtet die Releasewerdung von der Vorhabensplanung, streift kurz das Anforderungsmanagement und setzt mit der Qualitätssicherung (dem „Testen“) ab der Pflichtenhefterstellung ein. Ein breiter Teil widmet sich einer möglichen praktischen Anwendungskonstruktion, den Testarten und der Rollenbeschreibung. Er gibt aber auch einen Überblick über Testmanagement als Bestandteil von Projektmanagement am Beispiel der BEKO SW-Quality Assurance. Die Grundaussage lautet: Firmen/Behörden, die Testmanagement in ihrem Entwicklungskonzept als komplexe Aufgabe und nicht als isolierte Tätigkeit betrachten, werden dadurch sowohl die Qualität als auch die Produktivität steigern und durch frühzeitige Fehlererkennung/-vermeidung Kosten und Imageverlust vermeiden.

### **Projektcrash: Was können Sie mit Testen und Qualitätssicherung retten?**

Wenn ein Projekt außer Kontrolle gerät, sind es immer wieder die gleichen Fehler, die zu diesem Zustand führen. In diesem Vortrag werden die Möglichkeiten vorgestellt, wie Sie eine derartige Situation mittels Testen und Qualitätssicherungsmaßnahmen in den Griff bekommen können. Ob dies gelingt, hängt von verschiedenen Faktoren ab, die aber ebenfalls bewertbar sind.

Als logische Konsequenz wird dann eine vorausschauende Projektplanung durchgespielt.

Das Ziel dieses Vortrages ist, Projekte umfassender zu sehen und die Gefahrenpotentiale bereits im Ansatz zu erkennen.

### **Testautomatisierung – „Silver Bullet“ oder „Nightmare“**

In Zeiten, in denen Organisationen mehr Leistung mit weniger Ressourcen erbringen müssen, sind Schwerpunkte wie Automatisierung ein beliebtes Thema. Von Gartner Group Analysten wurde erst kürzlich

gesagt, dass ca. 70% des Software-Testings manuell durchgeführt werden und dass in diesem Bereich enorme Einsparungspotentiale vorhanden sind. Überraschend ist nur, dass dieses Thema keineswegs neu ist und dass mehrere Werkzeughersteller seit Jahren Lösungen hierzu anbieten. Die Lösung des Rätsels dürfte in der Umsetzung der Automatisierungskonzepte und dem Innovationsstopp in der Werkzeuglandschaft zu suchen sein. Vielleicht ist es an der Zeit über reale Testautomatisierung zu sprechen und zu zeigen wie technische Werkzeuginnovation dabei helfen kann.

### **Vom fachlichen Pflichtenheft zum automatisierten Testfall**

In der Praxis ist der typische Arbeitsbeginn eines Testteams dann gegeben, wenn eine erste lauffähige Version der zu testenden Software vorliegt. Häufig werden anschließend manuelle Tests durchgeführt, zunächst intuitiv. Erst im Laufe der Zeit beginnen viele Teams, ihre Testfälle zu dokumentieren und wagen den nächsten Schritt der Testautomatisierung.

Triton hat in den letzten beiden Jahren konsequent versucht, die Einstiegsbarrieren in einen geordneten, effizienten Testprozess für seine Kunden zu verringern. Im Rahmen dieses Vortrages wird gezeigt, wie zunächst Testfälle mit hoher Testabdeckung effizient erstellt werden können.

Triton bedient sich hier eines neuartigen Ansatzes, der die Wiederverwendung fachlicher Testfälle in verschiedensten Applikationslandschaften ermöglicht. Die Testfälle werden unter Einhaltung struktureller Vorgaben modelliert, sodass eine nachfolgende Testautomatisierung mit minimalem Aufwand gelingt. Damit schafft Triton über alle Phasen des dynamischen Software-Tests optimalen Kundennutzen.

## **ZUKUNFTSTRENDS**

### **Projektmanagement und Open Source**

Der Vortrag beschreibt die Rahmenbedingungen aus Sichtweise des Projektmanagements beim Einsatz von Open-Source-Software in eigene Service und Entwicklungsleistungen. Hierbei werden sowohl ökonomische Aspekte in diversen Projekttypen betrachtet aber auch rechtliche Probleme wie Lizenzierungsmodelle und Haftungsfragen präsentiert. Weiters wird aufgezeigt, welche Projektphasen der Projektmanager besonders beim Einsatz von Open-Source-Software genauer betrachten muss.

Als Abschluss wird hinterfragt, ob Open-Source-Produkte wirklich fehlerfreier sind und so mancher Mythos untersucht, der sich in Verbindung mit dem Einsatz von Open Source etabliert hat.

### **Business Technology Optimization (BTO)**

Business Technology Optimization (BTO) ist eine neue Strategie und direkte Reaktion auf den zunehmenden Druck, der auf IT-Organisationen lastet: Optimierung der Qualität von Geschäftsprozessen angesichts knapper Budgets und einer immer komplexeren Unternehmensstruktur. Mit BTO können Unternehmen den Wert ihrer IT-Investitionen besser ausschöpfen, die IT mit den geschäftlichen Zielen in Einklang bringen und Fehlinvestitionen vermeiden. Darüber hinaus wird mit BTO konsequent der Wert der in den zurückliegenden drei bis fünf Jahren getätigten IT-Investitionen optimiert, sodass die laufenden Kosten sinken und Mittel frei werden, um neue Projekte zu finanzieren.

## **BEST PRACTICE**

### **Aufbau eines Testlabors – Ein Praxisbericht**

Damit Testen als Service-Leistung – sowohl im Haus als auch für externe Kunden – angeboten werden kann, bedarf es einer wohlgedachten Vorgehensweise und gründlich definierter Schnittstellen zwischen Anbieter und Konsument.

Es müssen eine Reihe von Prozessen (Qualitätsmanagement, Workflow, Konfiguration- und Releasemanagement, etc.) definiert, implementiert und gesteuert werden.

Der Vortrag berichtet über praktische Erfahrungen beim Aufbau eines akkreditierten Prüflabors und dabei gewonnene Erkenntnisse.

Ein Schwerpunkt liegt auf den zu erwartenden Ergebnissen und der Integration des Testlabors in den Software-Lebenszyklus. Hierbei werden sowohl traditionelle Vorgehensmodelle (V-Modell, Wasserfall, etc.) als auch agile Methoden berücksichtigt.

# AGENDA

8.30 Registration

## RISIKOMANAGEMENT

8.45 Risikomanagement im Test – Der quantitative Ansatz mit einem Fehlermodell

Dietmar Kropfitsch (Berater)

9.30 Risikobetriebenes Projektmanagement mit dem Rational Unified Process

Wolfgang Höllinger (Rational)

## TESTMETHODIK UND PRAXIS

10.15 Funktionales Testen – Kostensenkung durch Qualitätssteigerung

Werner Seiberl (Compuware)

10.30 Pause

11.00 Vom Fachkonzept zum Produktionseinsatz

Karl-Heinz König (Beko)

11.30 Projektkrash: was können Sie mit Testen und Qualitätssicherung retten?

Josef Widl (SQS)

12.00 Testautomatisierung – „Silver Bullet“ oder „Nightmare“

Gerd Weishaar (Rational)

13.00 Pause

13.45 Vom fachlichen Pflichtenheft zum automatisierten Testfall

Wolfgang Platz (Triton)

## ZUKUNFTSTRENDS

14.15 Projektmanagement und Open Source

Wolfgang Hiermann (Beko)

14.45 Best Practice

Walter Schinnerer (WGKK)

15.15 Business Technology Optimization (BTO)

Martin Geier (Mercury Interactive)

## BEST PRACTICE

15.30 Aufbau eines Testlabors – Ein Praxisbericht

Günther Zoffmann (ETM AG)

16.00 Ende der Veranstaltung

Programmänderungen vorbehalten

# TERMIN & ORT

Mittwoch, 22. Oktober 2003, 8.30–16.00 Uhr  
Palais Eschenbach, Festsaal, Eschenbachstraße 11,  
1010 Wien

# GEBÜHREN

Bei freiem Eintritt!

Unkostenbeitrag für die Tagungsunterlagen:

€ 60,- zuzügl. 20 % MWSt.

# ZIELGRUPPE

- ▶ Mittleres Management von Unternehmen der IT-Industrie
- ▶ Führungskräfte von Software-Entwicklungsabteilungen der IT-Industrie
- ▶ Führungskräfte aus Unternehmen mit hoher IT-Nutzung und eigener IT-Entwicklung
- ▶ QA-Mitarbeiter aus all diesen Unternehmen
- ▶ Testverantwortliche

Mittwoch, 22. Oktober 2003, 18.00 Uhr  
Future Network, Kaiserstraße 14/2, 1070 Wien

VORTRAG bei freiem Eintritt:

# Qualitätsmanagement in der Software- entwicklung

## Die DIN EN ISO 9000:2000 als Qualitätssicherungs-Basis

Vortragender: Peter Bernhard (Service Marketing, BRD)

Vor dem Hintergrund eines zunehmenden Kosten- und Wettbewerbsdrucks macht die Forderung nach qualitätssichernden Maßnahmen zur Kosten- und Risikominimierung auch vor der IT-Branche nicht halt. Es gibt heute für nahezu alle Fachgebiete spezielle Normen, Standards und Verordnungen die alle das Ziel haben, die Qualität von Produkten und Prozessen sicherzustellen und kontinuierlich zu verbessern. Doch ebenso wenig wie auch das beste Softwarepaket sich nicht leisten kann, das Umfeld in dem es sich bewegt zu ignorieren, so wenig können auch die besten fachspezifischen Normen nicht darauf verzichten, Regelungen für ihr Umfeld mit zu definieren. Und spätestens hier beginnt die Sache unübersichtlich zu werden.

Verantwortliche in den Unternehmen fragen sich unter anderem:

- ▶ Wie können die vielen einzelnen Aspekte der Qualitätssicherung unter einen Hut gebracht und für die relevanten Bereiche transparent gemacht werden?
- ▶ Wie trage ich den verschiedenen Qualitätsnachweis-Forderungen meiner Lieferanten Rechnung?
- ▶ Wie werde ich den (teils widersprüchlichen) Erwartungen meines betrieblichen und gesellschaftlichen Umfelds im Hinblick auf das Thema „Qualität“ gerecht?
- ▶ Welche Methoden zur Überwachung der Prozessqualität sind für meinen Bereich die Besten?
- ▶ Welche Prozesse beziehe ich in die Qualitätssicherung mit ein?
- ▶ Wie vermeide ich Redundanzen, die sich aufgrund der Arbeit mit mehreren Standards ergeben können?

Die Antwort könnte heißen: „Ein Qualitätsmanagementsystem muss her, auf dessen Basis sich die vielen unterschiedlichen Aspekte der Qualitätssicherung zusammenfassen lassen“.

Qualitätsmanagementsysteme leisten mittlerweile weitaus mehr als „nur“ die Sicherstellung von Produkt- und Dienstleistungsqualität. Professionell eingesetztes Qualitätsmanagement hilft vielen Unternehmen heute dabei, ihre Wettbewerbsfähigkeit abzusichern, indem es dafür sorgt, dass die Effektivität und die Effizienz der eigenen Organisation kontinuierlich weiterentwickelt werden und Reibungsverluste an den Schnittstellen entlang der Wertschöpfungskette minimiert werden.

Doch auch hier lässt die allseits gesuchte „eierlegende Wollmilchsau“ noch auf sich warten. Selbst Qualitätsmanagementsysteme, die zum Ziel haben, unabhängig von Branche und Unternehmensgröße zu sein, haben immer noch „Schlagseite“ und können ihre Herkunft nicht verschweigen. Und schon gibt es weitere Fragen:

- ▶ Welchen Beitrag können Qualitätsmanagementsysteme zur Kosten- und Risikominimierung speziell im Rahmen der Softwareentwicklung leisten?
- ▶ Welches Qualitätsmanagementsystem ist für meinen Bereich am besten geeignet?
- ▶ Wie kann ich den materiellen und immateriellen Nutzen eines QM-Systems darstellen?

Antworten und Anregungen zu genau diesen Themen sind der Inhalt des Vortrages mit dem Titel „Qualitätsmanagementsysteme in der Softwareentwicklung“.

## WORKSHOP:

# ISTQB® – Certified Tester, Foundation Level

- ▶ Grundlagen des Software-Testens
- ▶ Testen während des Software-Lebenszyklus:  
Testmodelle
- ▶ Dynamischer Test
- ▶ Statischer Test
- ▶ Testmanagement
- ▶ Werkzeuge zur Testunterstützung

### Was ist der ISTQB®-Certified-Tester, Foundation Level?

Das Austrian Testing Board arbeitet mit dem ISTQB® (International Software Testing Qualifications Board) zusammen. Erarbeitet hat dieses Angebot eine Arbeitsgruppe, in der im SW-Testumfeld erfahrene Softwarefirmen und Softwarespezialisten vertreten sind (u.a. SQS). Trainingsinhalt und Qualifikation wurden kompatibel zu bestehenden europäischen Standards formuliert. Damit wird in Österreich ein Aus- und Weiterbildungsschema für SW-Tester nach international anerkannten Standards angeboten.

### Zielgruppe:

Personen mit dem Aufgabenschwerpunkt Software-Testen und Software-Qualitätsmanagement, die grundlegende Fähigkeiten und Kenntnisse auf diesem Gebiet erwerben und dies durch ein national und international anerkanntes Zertifikat nachweisen wollen

### Was ist das Austrian Testing Board?

Das ATB ist die österreichische Vereinigung des International Software Qualifications Board und gewähr-

leistet den einheitlichen Standard von ISTQB-konformen Tester-Kursen in Österreich.

### Was kann der Teilnehmer nach Besuch des Kurses?

Nach dem Kurs kennt der Teilnehmer die Grundprinzipien des Software-Prüfens und Software-Testens. Er kann den generellen Testprozess anwenden und hat Aktivitäten und Techniken kennen gelernt. Der Teilnehmer kann allgemein anerkannte Definitionen im Kontext Testen und Prüfen anwenden.

### Wie verläuft die Prüfung?

Die Prüfung findet am dritten Tag von 15.00 bis 16.30 Uhr statt. Die Prüfungsfragen sind nach Multiple-Choice-Methode gestaltet. Die Prüfung selber wird von einem zertifizierten Partner des Austrian Testing Boards durchgeführt und ausgewertet. Die Ergebnisse werden 1 bis 2 Wochen nach Prüfung vom zertifizierten Partner des Austrian Testing Boards dem Teilnehmer zugeschickt. Sind mehr als 50% der Fragen korrekt beantwortet, wird außerdem das Zertifikat „ISTQB®-Certified-Tester, Foundation Level“ an den Teilnehmer überreicht.

## TERMIN & ORT

### 1. Termin:

17.–19. September 2003

### 2. Termin:

17.–19. November 2003

CON.ECT Eventcenter,  
Kaiserstraße 14/2, 1070 Wien

## GEBÜHREN

€ 1.300.– zuzügl. 20 % MWSt für  
Mitglieder des Future Network

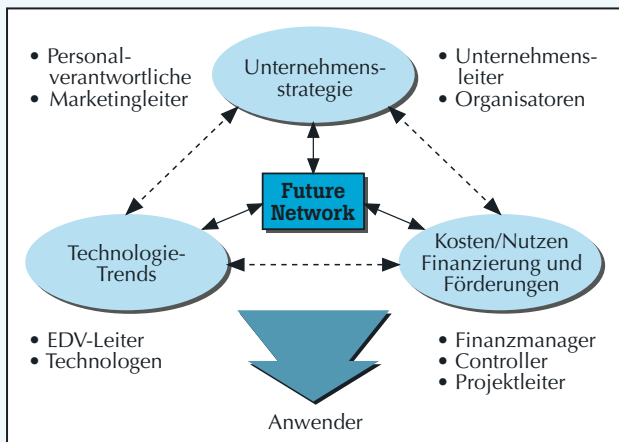
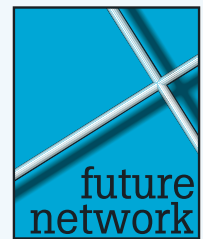
€ 1.400.– zuzügl. 20 % MWSt für  
Nichtmitglieder

€ 150.– zuzügl. 20 % MWSt als  
Prüfungsgebühr

## ANMELDUNG

**Anmeldeschluss:** 10 Tage vor Kurs-termin.

Bitte haben Sie Verständnis, dass bei Stornierung Ihrer Anmeldung nach Anmeldeschluss 50% des fälligen Teilnehmerbetrages in Rechnung gestellt werden. Eine etwaige Absage oder Verschiebung aus dringendem Anlass behält sich der Veranstalter vor. In diesem Fall haben Sie selbstverständlich das volle und kostenlose Rücktrittsrecht.



## Vorstandsmitglieder des Future Network:

- Michael Vesely** (Consultant)
- Dipl.-Ing. Wolfgang Apfelbaum** (Apfelbaum Business Consulting)
- Dipl.-Ing. Dr. Franz Barachini** (Consultant)
- Vstd.-Dir. Ing. Bernhard Graf** (Basler Versicherung)
- Ing. Johann Ehm** (OMV)
- Ing. Mag. Heinz Janecska** (IT Powergroup)
- Rudolf Mrstik** (AUA)
- Dr. Rupert Nagler** (Information Design Institute)
- Prof. Helmut Schauer** (Universität Zürich)
- Johannes Werner** (Consultant)
- Sonja Haberl** – Finanzreferentin
- Mag. Bettina Hainschink** – Generalsekretärin

Unsere Partner:



Institut für Informatik der Universität Zürich



Web powered by:



Weitere Future Network Events finden Sie unter <http://www.future-network.at>

### KOSTENFREIE VERANSTALTUNGEN:

**ANMELDUNG:** Nach Erhalt Ihrer Anmeldung senden wir Ihnen eine Anmeldebestätigung. Diese Anmeldebestätigung ist für eine Teilnahme am Event erforderlich.

Das Future Network behält sich vor, Mitglieder vorzuziehen sowie Besucher ohne Angabe von Gründen abzulehnen.

**STORNIERUNG:** Falls Sie nach erfolgter Anmeldung doch nicht am Event teilnehmen können, bitten wir Sie, uns unbedingt rechtzeitig Bescheid zu geben, damit wir Ihren Platz weitergeben können.

### KOSTENPFLICHTIGE VERANSTALTUNGEN:

**TEILNAHMEGEBÜHR:** Die Teilnahmegebühr beinhaltet die Arbeitsunterlagen zur Veranstaltung (die Zusammenfassung der Vorträge und Anschauungsmaterial der Referenten), Mittagessen und Pausenerfrischungen.

**ÜBERWEISUNG:** Nach Erhalt Ihrer Anmeldung senden wir Ihnen Anmeldebestätigung und Rechnung zu. Bitte überweisen Sie Ihre Teilnahmegebühr rechtzeitig vor der Veranstaltung oder legen Sie einen Verrechnungsscheck bei. Notieren Sie bitte Rechnungsnummer und Namen des Teilnehmers auf dem Überweisungsformular.

**STORNIERUNG:** Bei Stornierung der Anmeldung bis zum Anmeldeschluß fällt eine Stornogebühr in der Höhe von 50% der Teilnahmegebühr an. Bei Abmeldung nach diesem Termin wird die gesamte Gebühr fällig. Wenn Sie einen Ersatzteilnehmer melden, entfällt natürlich die Stornogebühr.

**ADRESSÄNDERUNGEN:** Wenn Sie das Unternehmen wechseln oder wenn wir Personen anschreiben, die nicht mehr in Ihrem Unternehmen tätig sind, teilen Sie uns diese Änderungen bitte mit. Nur so können wir Sie gezielt über unser Veranstaltungsprogramm informieren.

- Ich melde mich zum kostenfreien Awareness Event „Testmethodik-Werkzeuge-Risikomanagement“ am 22. Okt. 2003 an
- Ich melde mich zum kostenfreien Vortrag „Qualitätsmanagementsysteme in der Softwareentwicklung“ am 22. Okt. 2003 an
- Ich melde mich zum Workshop „ISTQB®-Certified-Tester“ am 17.–19. Sept. 2003 an
  - Zum Preis von € 1.300,- exkl. MWSt. als Mitglied des Future Network
  - Zum Preis von € 1.400,- exkl. MWSt. als Nichtmitglied.
  - Prüfung am 19. 9., Gebühr: € 150,- exkl. MWSt.
- Ich melde mich zum Workshop „ISTQB®-Certified-Tester“ am 17.–19. Nov. 2003 an
  - Zum Preis von € 1.300,- exkl. MWSt. als Mitglied des Future Network
  - Zum Preis von € 1.400,- exkl. MWSt. als Nichtmitglied.
  - Prüfung am 19. 11., Gebühr: € 150,- exkl. MWSt.

An Future Network Kaiserstraße 14/2 1070 Wien  
 Tel.: +43/1/522 36 36-37  
 Fax: +43/1/522 36 36-10  
 E-Mail: [office@future-network.at](mailto:office@future-network.at)  
<http://www.future-network.at>

Firma:	
Titel:	Vorname:
Nachname:	
Funktion:	
Straße, Hausnummer:	
PLZ:	Ort:
Telefon:	Telefax:
E-Mail:	
Ort, Datum:	Unterschrift, Firmenstempel:

► Ich erkläre mich mit der elektronischen Verwaltung meiner ausgefüllten Daten und der Nennung meines Namens im Teilnehmerverzeichnis einverstanden.  
 ► Ich bin mit der Zusendung von Veranstaltungsinformationen per E-Mail einverstanden.  
 (Nichtzutreffendes bitte streichen)