

Software-Prozessverbesserung (Irr)wege zur Software-Qualität

SI-SE'99 Fachtagung mit Tutorien

**Fachgruppe Software Engineering
der Schweizer Informatiker Gesellschaft**



Universität Zürich-Irchel

Tutorien 24. Juni 1999

Fachtagung 25. Juni 1999

<http://www.ifi.unizh.ch/si-se/sise99>

In der Geschichte des Software Engineerings kann man bezüglich Fokus eine Pendelbewegung feststellen. Der Pendel bewegt sich zwischen den Polen „Fokus auf das Produkt“ und „Fokus auf den Prozess“. Zur Zeit schlägt es in die letztere Richtung aus. Die Zertifizierungshysterie (z.B. ISO 9001 und 9000-3), die TQM-Bewegung, die Prozess-Bewertungsmodelle (z.B. CMM, Bootstrap und SPICE) und Verbesserungswege (z.B. GQM und Business Reengineering) sind die äusseren Erscheinungsmerkmale dieses Trends.

Mit der Gestaltung der Prozesse in einem Unternehmen möchte man zunächst für eine homogenere, d.h. vorhersagbare Qualität der Produkte sorgen; wenn dies gelungen ist, dann sind erst die Voraussetzungen geschaffen für die Verbesserung der Prozesse. Eine solche Verbesserung sollte dazu führen, dass die Produkte mit höherer Wahrscheinlichkeit die gestellten Anforderungen in grösserem Masse erfüllen. Welcher Weg der richtige ist, hängt vom Anwendungsgebiet, von den etablierten Prozessen und der Unternehmenskultur ab.

Ziel der Veranstaltung

Die Fachtagung vermittelt dem Teilnehmer an einem Tag einen Überblick über die Grundlagen zur Prozessverbesserung in der Softwareentwicklung. Daneben zeigen eine Reihe von Erfahrungsberichten punktuell auf, wie diese Techniken in der Praxis eingesetzt werden können.

Die Tutorien vermitteln vertiefte Informationen in zwei Kerngebieten des Software-Qualitätsmanagements. Sie richten sich an Teilnehmer, die sich gezielt und tiefergehend mit einem oder beiden Themen auseinandersetzen möchten.

Dank

Wir danken dem Institut für Informatik der Universität Zürich für seine Unterstützung bei der Organisation dieser Veranstaltung.

Tagungsleitung

Karol Frühauf, *INFOGEM AG*, Baden

Veranstaltungsort

Universität Zürich-Irchel, Winterthurerstrasse 190, 8057 Zürich. Ab Zürich HB: Tram 10 bis Irchel oder 14 bis Milchbuck. Mit Auto: Parkhaus Universität Zürich-Irchel, Winterthurerstrasse. Auf dem Areal Schilder beachten.

Programm

Fachtagung, 25. Juni 1999

8.30 Eintreffen, Registration

9.00 Begrüssung, Organisatorisches

Dr. Hans-Peter Hoidn, UBS, Präsident SI-SE

Dr. Walter Bischofberger, TakeFive Software

9.15 **Was erwartet uns? Zum Thema und zur Tagung**

Karol Frühauf, INFOGEM AG, Baden, Tagungsleiter

09.30 **Eine geführte Tour durch die Landschaft der Software-Prozesse und -Prozessverbesserung**

Prof. Martin Glinz, Institut für Informatik, Universität Zürich

Der Vortrag gibt eine Einführung in die Konzepte der Software-Prozesse und -Prozessverbesserung. Er erklärt, was Software-Prozesse sind und wie man sie erkennt und beschreibt. Er gibt einen Überblick über Modelle, Vorgehensweise und Normen zur Prozessdefinition und -verbesserung und skizziert Anwendungsgebiete, Chancen und Risiken.

10.45 Kaffeepause

11.15 **Die Norm ISO 9001 - Wo kommt sie her, wo geht sie hin?**

Dr. Walter Wintersteiger, Management und Informatik, Dornbirn

Das Erscheinen der ISO 9000-er Serie von Normen zu Qualitätsmanagement im Jahre 1987 hat mehr bewirkt als es sich ihre Väter erträumt haben. Dieser Vortrag erklärt die Beweggründe für die Entwicklung dieser Normen. Er gibt einen kurzen Überblick über ISO 9001 und ISO 9000-3 und er zeigt auf, was diese im Informatikumfeld bewirken können und in welche Richtung sie sich weiterentwickeln.

12.00 Generalversammlung der SI-SE

12.20 Mittagessen

14.00 **Software Process Assessment: State of the Art and Practice**

Alec Dorling, IVF, Göteborg (S), SPICE international project manager

This talk gives an overview of goals and basic principles of software process assessment. It gives an overview of the evolution of the models for assessing software processes – from CMM to Bootstrap to SPICE. It explains the suitability of the different models for certain software application areas, for organizations of certain sizes, for certain corporate cultures. It ends with some practical experiences about their application.

15.00 **Erfahrungsbericht: Spiegel, Spiegel an der Wand... Assessments nach Bootstrap und GMP**

Hans-Jürg Tschäppeler, Siemens Building Technologies AG, Stäfa

Dieser Vortrag präsentiert langjährige praktische Erfahrungen mit der Durchführung von Assessments im Bereich grosser Softwaresysteme für Gebäudeleittechnik. Er zeigt die Überlegungen eines Praktikers über die zukünftige Bedeutung solcher Assessments für die Software Entwicklung und für die Vermarktbarkeit von Software Produkten.

15.30 Kaffeepause

16.00 **Erfahrungsbericht: Reviews - Die Hefe im Software-Entwicklungsteig?**

Günther Antesberger, ZKB, Zürich

Technische Reviews werden bei ZKB seit Jahren erfolgreich eingesetzt. Im Beitrag wird dargelegt, warum technische Reviews rasch akzeptiert wurden und zu welchen Zeitpunkten im Projektverlauf sie eingesetzt werden, warum Projektschlussreviews nicht sehr beliebt sind und was die Manager vom Management Review abschreckt.

16.30 **Erfahrungsbericht**

N.N.

17.00 Schlussdiskussion

17.15 Ende der Veranstaltung

Tutorien, 24. Juni 1999

Überblick

Am Tag vor der SI-SE'99 bieten wir als Einstimmung in das Thema zwei Tutorien mit international anerkannten Experten an.

Das erste Tutorium beschäftigt sich mit dem Gebiet der Anforderungsdefinition. Es ist allgemein bekannt, dass die Qualität der Anforderungen der zentrale Faktor für die Qualität der resultierenden Lösung ist. Die von François de Nazelle mitgestaltete Vox Methode, ein Verfahren für das Identifizieren der geheimen Wünsche der Benutzer und ihr Umsetzen in Anforderungen, ist ein nützliches Mittel zur Software-Prozessverbesserung. Vox wurde von Praktikern für die Praxis entwickelt und wurde erfolgreich in etlichen Grossprojekten eingesetzt.

Das zweite Tutorium richtet sich an Leute, die in die Beschaffung von Software-systemen involviert sind. Nach einer Einführung in die PROBE-Methode ist aktive Mitarbeit gefragt. Es geht nämlich darum den eigenen Prozess zur Beschaffung von Informatikmitteln zu analysieren und kritisch zu beleuchten. Die PROBE-Methode ist geeignet für die Untersuchung von Eigenentwicklungen, wie von externen Beschaffungen. Sie skaliert von der Beschaffung von einfachen PC-Anwendungen bis hin zu ganzen betriebswirtschaftlichen Lösung oder einem Leitsystem.

Beide Tutorien werden auf Englisch gehalten.

Programm

8.30 Eintreffen, Registration

9.00 **Tutorial I: Listen to the Customers!**
Management of User Requirements Using the Vox Method

François de Nazelle, QUAL-AS, France

The success of software projects relies on the quality of the requirements. Many existing methods produce high quality requirements specifications designed to be reliable references for development. Nonetheless these requirements fail frequently to meet actual user expectations.

The Vox method, a customization of the SHIBA approach for software, has been designed to manage user expectations throughout the software life cycle. The Vox method has been tested with success on different projects: bank, air traffic control, museum applications.

The tutorial consists of three parts:

- The requirements problems: weaknesses of existing methods
- Presentation of the Vox method, step by step
- Lessons learned from the experimentation: strength and weaknesses of the Vox method.

The Vox method was developed within the SQUARE project partially funded by the European Commission.

10.30 Kaffeepause

12.30 Mittagessen

13.30 Registration für Tutorial II

14.00 **Tutorial II: PROBE: Benchmarking your IT Acquisition Process**

Alec Dorling, IVF, Göteborg, Sweden

This tutorial in form of a workshop is targeted at assisting organisations to better manage their IT and software systems procurements through the use of best practices, standards and tools.

Following practical information through brief presentations about improving IT purchasing practices, a workshop based acquisition process assessment will be performed with workshop attendees self-assessing their own organisation's acquisition practices.

The assessment will be performed using the very latest PROBE self-assessment software-based tool and mentored by the workshop tutor. PROBE assessments are designed to be completed in a workshop environment in around two hours. Following the workshop each organisation will receive a complete assessment report delivered personally and confidentially to the workshop attendee.

At the end of the year, when over 100 assessments have been completed across Europe, attendees will receive a free European benchmark report. Standards and best practice in procurement are essential for the improvement of procurement processes across Europe. By providing organisations with a benchmark of European procurement processes and practices, the PROBE project will help organisations identify improvement areas. Additionally organisations will have access to a repository of best practice case studies on successful procurement process improvements that will enable them to prioritise and manage their procurement activities.

PROBE assessments are conformant with the requirements of the emerging ISO/IEC 15504 standard on process assessment.

The PROBE project is partially funded by the European Commission through the SPRITE S2 Programme Project No. 98/502056.

15.30 Kaffeepause

17.30 Ende der Tutorien

Referenten

Günther Antesberger beschäftigt sich seit über dreissig Jahren mit Banksoftware. Ab 1991 konzentrierte er sich auf das Thema Qualität. Seit 1996 ist er Leiter des TQM-Programms bei der Zürcher Kantonalbank.

Alec Dorling is currently working at IVF's Centre for Software Engineering in Sweden and is responsible for IT procurement and Software Process Improvement. Previously he was the International and Strategic Projects Manager at the European Software Institute in Spain and earlier was Managing Director of Brameur Quality and Process Improvement in the UK. Alec is a chartered engineer with over 30 years experience in the software industry gained both in real-time and commercial systems environments. He is an internationally recognized expert in the field of Software Quality Management and Process Improvement. Alec is the international project leader of SPICE (Software Process Improvement and Capability dEtermination) and European project manager of the PULSE, ASSIST and PROBE projects concerned with IT procurement process assessment and improvement.

Prof. Dr. Martin Glinz hat an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen Mathematik und Informatik studiert und 1983 dort in Informatik promoviert. Danach war er rund 10 Jahre bei BBC/ABB in Baden, wo er sich in verschiedenen Positionen mit Forschung, Entwicklung, Schulung und Beratung im Gebiet Software Engineering beschäftigte. Daneben war er Lehrbeauftragter an der ETH Zürich und an der Universität Basel. Seit 1993 ist er Professor für Informatik an der Universität Zürich. Sein Forschungsgebiet ist Requirements Engineering, insbesondere Methoden und Werkzeuge zur Modellierung von Anforderungen.

François de Nazelle was director of the software development at Aerospatiale. Later he was a leading consultant at Veridatas. Currently he is president of QUAL-AS. The latter two organizations are both consultant companies in the area of software quality management.

Hans-Jürg Tschäppeler arbeitete nach seinem Studium an der ETH Zürich 5 Jahre in der Nachrichtentechnik bei der GRETAG in den Bereichen SW und HW. Seit 1980 arbeitet er auf dem Gebiet der Gebäudeleitsysteme für Landis&Stäfa. Seit 1990 ist er dort Produktlinienleiter (Marketing und Entwicklung) für Gebäudeleitstationen. Wegen der grossen Bedeutung der SW legt er seit ca. 10 Jahren grossen Nachdruck auf stetige geplante Verbesserung des SW Prozesses.

Dr. Walter Wintersteiger ist selbständiger Unternehmensberater, Präsident der STEV ÖSTERREICH (Vereinigung für Software-Qualitätsmanagement), Auditor der ÖQS sowie SQS, Lehrbeauftragter der Fachhochschule Dornbirn, internationaler Seminarreferent und Fachautor in den Themengebieten Projekt-, Prozess- und Veränderungsmanagement.

Anmeldeformular SI-SE'99

Tagung

- Mitglied* Fr. 200.-
 Nichtmitglied Fr. 250.-
 Student(in) Fr. 30.- (ohne Mittagessen)

Im Preis enthalten sind Tagungsunterlagen, Mittagessen und Pausenerfrischungen.

Tutorial I Tutorial II

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mitglied* | Fr. 200.- |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Nichtmitglied | Fr. 250.- |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Student(in) | Fr. 30.- (ohne Mittagessen) |

Im Preis enthalten sind Tutoriumsunterlagen, Mittagessen und Pausenerfrischungen. Gutscheine für das Mittagessen sind von 12.00-12.40 an der Registration erhältlich.

Name _____

Vorname _____

Organisation _____

Adresse _____

Mitgliedernummer _____

Tel. _____ Fax _____

E-mail _____

Anmeldung senden an:

Institut für Informatik der Universität Zürich

SI-SE'99

Winterthurerstrasse 190

CH-8057 Zürich

E-mail: sise99@ifi.unizh.ch Tel.: 01 / 63 543 14 Fax: 01/ 63 568 09

* Mitglieder von SI-SE, SI oder einer CEPIS-Gesellschaft. (CEPIS = Council of European Professional Informatics Societies, u.a.: AFCET, BCS, GI, OCG, SI. ACM und IEEE sind keine CEPIS-Gesellschaften.)