

Software-Prozessverbesserung (Irr)wege zur Software-Qualität

SI-SE'99

**Fachtagung der Fachgruppe Software
Engineering
der Schweizer Informatiker Gesellschaft**

Universität Zürich-Irchel

25. Juni 1999

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



Vorwort

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.

Dank

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

Tagungsleitung

Karol Frühauf, *INFOGEM AG*, Baden

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: Methoden der Prozessüberprüfung: Audit, Assessment, Surveys und Kennzahlen

Dr. Arnold Scheuing, Swisscom, Bern

Der Beitrag beleuchtet die Rolle von Prozessüberwachung, Audits, Assessments, Surveys und Kennzahlen für die Prüfung und Verbesserung von Prozessen in der Praxis.

16.30 Quality Systems and Process Management

François de Nazelle, QUAL-AS, France

This experience report deals with experience on process-based quality systems in the telecommunications industry.

17.00 Schlussdiskussion

17.15 Ende der Veranstaltung

Referenten

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.

Dr. Arnold Q. Scheuing war an den Universitäten in Bern, Fribourg und Erlangen tätig und promovierte 1983 im Gebiet der theoretischen Informatik. Seit 1992 arbeitet er bei der Telecom PTT bzw. Swisscom AG auf dem Gebiet der Software-Qualitätssicherung, Softwaretesten, IT-Sicherheit und Quality Management. Er ist heute verantwortlich für das Managementsystem der zentralen Informatik der Swisscom mit ca. 2000 Mitarbeitenden. Daneben ist er als freier SQS-Auditor und als Kursreferent (zum Beispiel Software-Metrics) tätig.

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.