Bericht zum SAC-SE-05 Software Engineering Track beim 20. ACM-SAC Symposium "Applied Computing"

Santa Fe, Neumexiko (USA), März 2005

Stefan Gruner, SIHE Swansea Institute, stefan.gruner@sihe.ac.uk

Zum dritten mal in Folge fand im Rahmen des jährlichen ACM-SAC Symposiums ein "Software Engineering Track" unter Mitwirkung des Berichters statt.

Seit dem vorigen mal gab es einige kleine Veränderungen. Aus dem ursprünglichen Track-Team war nur noch der Berichter übrig geblieben, während Alessandra Cavarra (Oxford/GB) und Sung Shin (Süd-Dakota/USA) neu in's Track-Team eingeladen wurden. Auch wurde der frühere Untertitel "Anwendungen, Praktiken und Werkzeuge" umdeklariert zu "Methoden, Praktiken und Werkzeuge", um unseren Fokus auf wohlfundierte Lösungen zu betonen.

Die Qualität der zugrundeliegenden softwaretechnischen Methoden ist essentiell für den Erfolg nahezu aller neuen Entwicklungen in anderen Gebieten der Informatik. Auf dieser Grundlage bot SAC-SE-05, wie auch in den Jahren zuvor, Forschern und Entwicklern — insbesondere aus der jungen Generation — ein im Kontext des Gesamtsymposiums gut eingebettetes Forum zur Darstellung und Diskussion von Entwicklungsprozessen, Modellen, Verifikationsmethoden, CASE-Werkzeugen, Entwurfsparadigmen, u.s.w.

Unser internationales Programmkommittee (unter Mithilfe zahlreicher lokaler Assistenzgutachter) hat 17 Beiträge für SAC-SE-05 aus genau 50 Einsendungen mit großer Sorgfalt ausgewählt. Dies ergibt eine Akzeptanzquote von 34 % — etwas strenger als die durchschnittliche Quote des gesamten Symposiums. Von den übrigen 33 Einsendungen wurden 4 zur Posterpräsentation empfohlen; die restlichen 29 mussten definitiv zurückgewiesen werden. (Aus dem deutschsprachigen Verbreitungsgebiet der Softwaretechnik-Trends seien als Programmkommiteemitglieder von SAC-SE-2005 besonders erwähnt: Tiziana Margaria, Katharina Mehner, Manfred Münch, und Markus Roggenbach.)

Mit dieser Anzahl von Beiträgen — Themen siehe unten — war SAC-SE-05 einer der größten Tracks des Gesamtsymposiums und zog auch eine beachtliche Menge von Hörern an, die nicht zu den präsentierenden Autoren gehörten. Dies mag als ein Beleg dafür gelten, dass die gute alte Softwaretechnik immer noch ein "heisses Eisen" ist, das auch mit modischen Sujets wie E-Kommerz o.ä. noch sehr wohl konkurrieren kann.

Das sachliche Spektrum der Beiträge, publiziert in [SAC05], war recht breit gefächert — teilweise in Überlappung mit anderen Tracks des Gesamtsymposiums — und umfasste die folgenden Thematiken:

- Objekt-Laufzeitmetriken zur Untersuchung der Kopplung zwischen Objekten

- Adaptives Testen von Softwarekomponenten

- Use-Case-basierte Komponentenspezifikation: Medizintechnische Anwendung
- Einfluss der Vor-Ausbildung auf die Praxis des paarweisen Programmierens
- Quellcodebasierte Software-Risikoabschätzung
- Fallstudie zur Systementwicklung mit COTS
- Strategie zur Auswahl multipler Komponenten
- Prioritisierung von Regressionstests mit Datenflussinformation
- XP
- Pattern-basierte Entwicklungsmethodik für Kommunikationsprotokolle
- Agententechniken zur Softwareprozessmodellierung
- Planvalidierung mit Petrinetzen
- Organisation und Visualisierung von Softwarebibliotheken
- Verifikation dynamischer Elemente der UML durch B
- Metamodellierung mit dem ER-Modell
- Speicherplatz-effizientes inkrementelles Checkpointing.

Wie auch in den vergangenen Jahren wird eine Nachlese besonders guter SAC-SE-05-Beiträge in einer einschlägigen Zeitschrift in nochmals überarbeiteter Form herausgegeben werden (möglicherweise noch in diesem Jahr, andernfalls im Frühjahr 2006).

Aufgrund der guten Erfahrungen der vergangenen Jahre wird es auch im Jahre 2006 einen SAC-SE-06 Track zum ACM-SAC-Symposium in Dijon (F) geben. Das Programmkommittee zu SAC-SE-06 wurde bereits etabliert, und der Aufruf zur Einsendung von Beiträgen wird wieder über die üblichen Medien verbreitet werden — wir hoffen auf zahlreiche Beteiligung und interessante neue Ergebnisse.

Literatur:

[SAC05] Special Track on Software Engineering. P.1454-1568 in Vol.2 of Proc. of the 2005 ACM Symposium on Applied Computing, Santa Fe, USA, March 2005. ACM Press, ISBN 1-58113-964-0. Also available "online" in the ACM Digital Library via http://www.acm.org/