

Software-Entwicklung

Oberseminar, Sommersemester 2004

Johannes Waldmann, HTWK Leipzig

30. März 2004

Organisatorisches

Zeiten

- Dienstag, gerade, 13:45–15:15, L 119
- Dienstag, ungerade, 11:15–12:45, G 238

*Legen Sie sehr bald Ihre Vortragstermine fest
und holen Sie die Literatur bei mir ab.*

Erster Studentenvortrag am 30. März.

Am 23. März trage ich nochmals selbst vor.

Themen (historisch)

- Fred Brooks: The Mythical Man-Month (IBM OS/360) — Schröter
- Alan Kay: Graphical User Interfaces — Schulz
- The Roots of Object-Oriented Programming: The Simula Language (Ole-Johan Dahl) — Franck
- Bjarne Stroustrup: The Design and Evolution of C++
- Edsger Dijkstra: Structured Programming
- Tony Hoare: Assertions — Waldmann, 16. 3.

Zu allen diesen Themen benutze Beiträge (Dokumente und Video) aus: Manfred Broy, Ernst Dehnert (Hrsg.) *Software Pioneers*. Springer, 2001

Themen (Aktuelles)

- Polymorphie und Typklassen in Haskell — Waldmann, 23. 3.
- was ist neu in Java-1.5? — Rost
- Erich Gamma et al: Design Patterns — Fesser
- Kent Beck: Extreme Programming — Milde
- was ist neu in UML-2.0? — Gebhardt
- Punkt Netz — Igloffstein, Howitz

Themen (Werkzeuge)

- Versionskontrolle mit CVS — Preuss
- ... und Subversion — Reimer
- autoconf und make
- Bugzilla — Ehrlich
- Paketmanagement (RPM und Debian) — Kahlenberg
- Codegenerierung aus Modellen
- Eclipse — Conrad

Literatur

- Manfred Broy, Ernst Dehnert (Hrsg.): *Software Pioneers*. Springer, 2001 <http://www.springeronline.com/sgw/cda/frontpage/0,10735,5-155-22-2228824-0,00.html>
- Fred Brooks: *The Mythical Man-Month*. Addison-Wesley, 1975, 1995; mitp-Verlag, 2003, <http://www.mitp.de/vmi/mitp/detail/pWert/1355>
- Kent Beck: *Extreme Programming*. Addison-Wesley/Pearson, 2003
- Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, John Vlissides: *Entwurfsmuster*. Addison-Wesley/Pearson, 1996

Arbeitsanweisungen

- Machen Sie sich *rechtzeitig* mit dem Thema vertraut. Zu einigen Themen erhalten Sie Literatur von mir, sonst recherchieren Sie selbst. (Bei Werkzeugen: selbst installieren und ausprobieren.)
- Planen Sie Ihren Vortrag und zeigen Sie mir den Plan. Vereinbaren Sie dazu eine Konsultation. (Bevorzugter Termin: Mittwoch vormittag)
- Arbeiten Sie den Vortrag aus und geben Sie mir den Text (in einem vernünftigen Quellformat, d. h. \LaTeX , zur Not HTML, zur noch größeren Not PDF, kein Kraftpunkt, kein Wort,) da ich Ihre Ausarbeitungen ggf. für andere Lehrveranstaltungen nutzen möchte (natürlich unter voller Nennung und Anerkennung Ihrer Autorschaft).

Leistungsbewertung

zu erbringen sind diese Leistungen:

- das Thema vorbereiten, den Vortrag planen
- den Vortrag ausarbeiten und halten (30 – 45 min)
- und in der Diskussion (30 – 45 min) verteidigen
- den Vortrags(uell)text abliefern
- an der Diskussion zu anderen Vorträgen teilnehmen

Technik: Falls Sie nur Dokumente zeigen (HTML, PDF), können Sie diese auf USB-Stick oder CD mitbringen (oder vorher schicken) und meinen Taschenrechner zum Präsentieren benutzen. Ansonsten eigene Technik mitbringen.

Polymorphie und Typklassen in Haskell

Siehe Skript Objektorientierung

<http://www.imn.htwk-leipzig.de/~waldmann/edu/ss04/oo/folien/oo/>

Folgende Vorträge

- 30. 3.: Die Wurzeln der Objektorientierung: Simula 67
- 6. 4.: Java-1.5, C++ STL
-