

# **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.  $\text{\LaTeX}$ , 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
-