

Programmierpraktikum C und C++

Organisatorisches



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



Anthony Anjorin

anthony.anjorin@es.tu-darmstadt.de

ES Real-Time Systems Lab

Prof. Dr. rer. nat. Andy Schürr

Dept. of Electrical Engineering and Information Technology

Dept. of Computer Science (adjunct Professor)

www.es.tu-darmstadt.de

1. Allgemeine Programmiererfahrung

Rekursion, funktionale
Dekomposition,
Datenabstraktion, Algorithmen

2. Prinzipien der objektorientierten Programmierung

Polymorphie, Vererbung,
Objekte, Klassen, Methoden

3. Sprachmittel aus Java bekannt

Garbage Collector, Referenzen,
generische Typparameter
(Generics), Collections



Jeden Tag

09:00 – 12:00: Frontalunterricht im Hörsaal

13:00 – 16:00: Praktische Übungen im Pool

Je nachdem wie viele Fragen gestellt werden, wechseln wir schon um 10:30/11:00 zur Übung

Bitte **aktiv** Hilfe fordern während der Übung!

Anwesenheitspflicht

Ausnahmen durch E-Mail genehmigen lassen (Klausur, Krankheit)

Ansprechpartner

Anthony Anjorin, Gergely Varró,
Christian Illy, Mark Prediger

Wenn man insgesamt mehr als 1 Tag fehlt (egal wieso) darf man an der Klausur nicht teilnehmen



Termin

Datum: 15.10.2013 (Dienstag)
Uhrzeit: 16:15 - 17:45 (Bearbeitungszeit: 90 Minuten)
Raum: S3 | 06 / 051

Inhalt

Tag 1 bis Tag 4

Programmierung mit C++
(Eclipse CDT)

Nicht Bestandteil der Klausur: Tag 5 und Tag 6

Programmierung mit C für
eingebettete Systeme

Vorbereitung

Übungen aus dem Praktikum selbstständig lösen

Zur Teilnahme erforderlich

Amtlicher Lichtbildausweis, Studenausweis, Klausuranmeldung

Alle Studenten arbeiten im Raum 67

IDE-Installer für das eigene Notebook

<http://130.83.199.65/download/cplusplus/Eclipse-CPP.exe>

Übungsblätter/Vorlesungsfolien/Code-Beispiele

<https://code.google.com/p/tud-cpp-praktikum/>

Am besten regelmäßig
aktualisieren

Bei Bedarf eigenes Googlecode-Projekt für SVN verwenden

<https://code.google.com/>

Forum

<https://www.fs-ist.de/forum/index.php?board=68.0>



- **Bruce Eckel: Thinking in C++, Volumes One and Two**
(frei verfügbar online <http://mindview.net/Books/TICPP/ThinkingInCPP2e.html>)
- **Scott Meyers: Effective C++, More Effective C++**
- **Bjarne Stroustrup: Einführung in die Programmierung mit C++**

Projektseminar Echtzeitsysteme WS 2013/14

6CPs = [150 - 180] Stunden im Semester
ca. 1 Tag(e) pro Woche [+ Vorlesungsfreie Zeit]

Anmeldung:

www.es.tu-darmstadt.de **und** TUCaN

Anmeldeschluss: 20.09.2013

Fujitsu Student Car



Testen



**Release-
Management**

Programmierung mit C für
eingebettete Systeme

Entwicklung



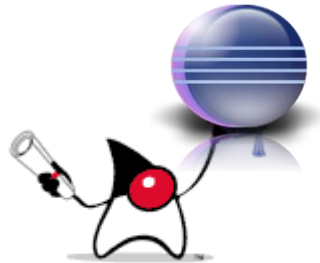
Zeitplanung

Projektseminar Softwaresysteme WS 2013/14

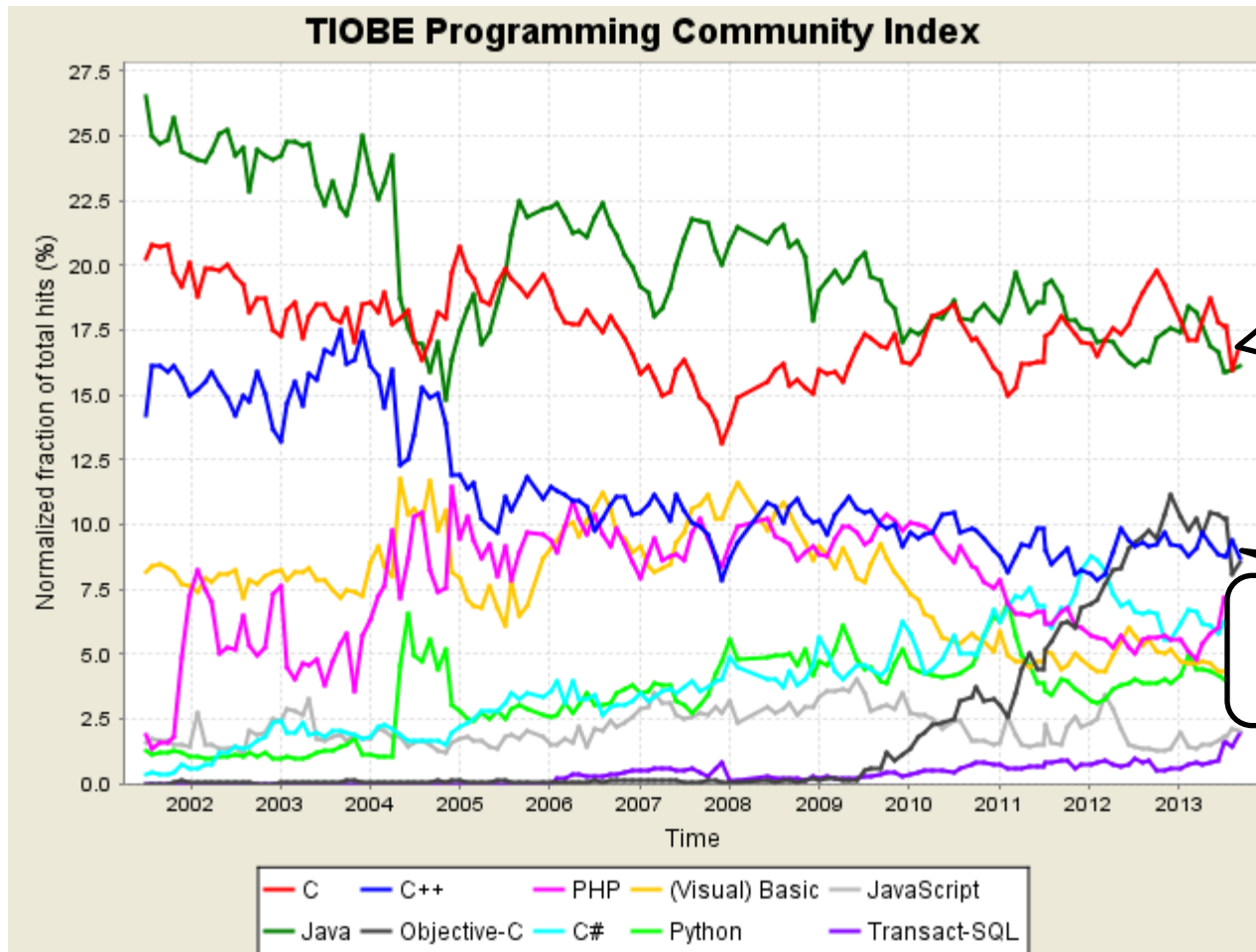
8CPs = [200 - 240] Stunden im Semester
1 bis 2 Tag(e) pro Woche [+ Vorlesungsfreie Zeit]

Anmeldung:
TUCaN

Sehr flexible Themen aus
unterschiedlichen Bereichen
(Software Engineering)



Wie wichtig sind C/C++?



C ist zur Zeit sogar
„wichtiger“ als Java!

C++ ist eine natürliche
Erweiterung von C

<http://www.tiobe.com/index.php/content/paperinfo/tpci/index.html>



Wie wichtig sind C/C++?

The RedMonk Programming Language Rankings: June 2013

