

EG405 Programmieren 2

Allgemeine Daten

Semester	4
Credits	4
Fachverantwortlicher	Dr. Heribert Kristl
Lehrform	Seminaristischer Unterricht mit integriertem Praktikum (2 SU + 2 PR)
Unterrichtssprache	deutsch
Medieneinsatz	Tafel, Overheadprojektor, Beamer

Dozenten/innen

Dr. Heribert Kristl, Dr. Alfred Irber, Dr. Rainer Seck, Dr. Manfred Gerstner

Inhaltliche Voraussetzungen

EG105, EG205

Richtziel und Kompetenzen

Vertiefung der Kenntnisse und Fertigkeiten in der Softwareentwicklung

Kenntnis wenigstens einer weiteren höheren Programmiersprache sowie geeigneter aktueller Werkzeuge und Methoden zur Programmentwicklung.

Fähigkeit zur Realisierung von einfachen Softwareprojekten unter Ausnutzung praxisrelevanter Entwicklungsmethoden und der speziellen Eigenschaften der eingesetzten Programmiersprache.

Inhalte

Programmiersprache :

Eigenschaften, spezielle Konzepte, Sprachelemente, Syntax, Bibliotheken, Portabilität, typische Anwendungen (zur Zeit Programmiersprache C++)

Softwareentwicklung :

Praxisrelevante Strukturierungs- und Entwurfskonzepte, Entwicklungsprinzipien, Problemanalyse, Programmwurf, Implementierung, Fehlersuche

Literatur

Bjarne Stroustrup: The C++ Programming Language, (deutsch : Die C++ Programmiersprache), Addison Wesley Publishing Company

International Standard ISO/IEC 14882:1998: Programming languages C++, American National Standards Institute
H.M. Deitel / P.J. Deitel: C++ How to Program, Prentice Hall

Nicolai Josuttis: Objektorientiertes Programmieren in C++, Addison Wesley Publishing Company

RRZN-Handbuch C++ für C-Programmierer, Regionales Rechenzentrum für Niedersachsen (Uni Hannover)

Ulla Kirch-Prinz, Peter Prinz: C++ Alles zur objektorientierten Programmierung, Galileo Computing

Ulrich Breyman: C++ Einführung und professionelle Programmierung, Hanser-Verlag

Martin Schader, Stefan Kuhlins: Programmieren in C++, Einführung in den Sprachstandard, Springer-Verlag

Nicolai Josuttis: Die C++-Standardbibliothek, Addison Wesley Publishing Company

Hartmut Helmke, Rolf Isernhagen: Das Lehrbuch Softwaretechnik in C und C++, Hanser-Verlag

Rolf Isernhagen: Softwaretechnik in C und C++, Hanser-Verlag

Prüfung

Prüfung: Schriftliche Prüfung, Bewertung mit Noten, **Dauer:** 90 Min.

Prüfungsvoraussetzung: siehe aktuellen Studienplan