



FH MÜNSTER
University of Applied Sciences

Programmieren in C++

Organisatorisches

Prof. Dr. Kathrin Ungru

Fachbereich Elektrotechnik und Informatik

kathrin.ungru@fh-muenster.de



Organisatorisches

Zur Person

Prof. Dr. Kathrin Ungru

Labor für Visual Computing

Schwerpunkte: Computergrafik, Computer Vision, Virtual und Augmented Reality, Gameentwicklung, 2D/3D Datenverarbeitung

kathrin.ungru@fh-muenster.de

Raum E239b

Tel: +49 2551 9 62209

Sprechzeiten nach Vereinbarung (auch Zoom)

Organisatorisches

Modulbeschreibung

- **Grundlagen der Objektorientierte Programmierung**
 - Prinzipien der Objektorientierten Programmierung
 - Entwurf und Dokumentation, z.B. durch Verwendung einer Modellierungssprache wie der Unified Modeling Languages (UML)
 - Verwendung von Bibliotheken
- **Programmiersprache ISO-C++**
 - Grundlegende Sprachelemente und Konstrukte – Abstrakte Sprachmechanismen
 - Standard-Bibliothek
 - Aktuelle Entwicklungen
- **Voraussetzungen**
 - Kenntnisse der Programmierung aus dem Modul „Einführung in die Informatik“ (für Ingenieurstudierende)



Organisatorisches

Zur Lehrveranstaltung "Programmieren in C++"

Vorlesung: 2 SWS

Wann? Dienstag um 13:15 Uhr

Wo? D144

Was?

- C++ Programmierung
- Objektorientierte Programmierung
- UML

Prüfungsvorraussetzung: Praktikum

Prüfung: Klausur

Praktikum: 2 SWS

Wann?

- Praktikum beginnt am 31. März
- 5 Aufgabenblätter

Wo? E241 (IGLab)

Was?

- Objektorientiertes Programmieren in C++

Prüfung: Antestate und Abtestate je Aufgabenblatt

4 SWS; 6 LP; Pflichtmodule für Ba. Elektrotechnik (dual) und Lehramt

Aktuelle Informationen und Materialien rund um die Veranstaltung finden Sie im **Ilias**



Organisatorisches

Literatur und Materialien

Vorlesung

- U. Breymann, *C++ programmieren: C++ lernen - professionell anwenden - Lösungen nutzen*, 7., überarbeitete Auflage. München: Hanser, [2023].
- B. Lahres, G. Rayman, und S. Strich, *Objektorientierte Programmierung: das umfassende Handbuch ; [objektorientierte Programmierung verständlich erklärt ; von den Konzepten über den Entwurf bis zur Umsetzung ; sauberer Code und Best Practices für alle wichtigen OO-Sprachen]*, 3., aktualisierte und erw. Aufl. Bonn: Rheinwerk-Verl, 2016.
 - <https://openbook.rheinwerk-verlag.de/oop/>
- C++ Literatur nach Wahl ab C++ 11

Praktikum

- <https://isocpp.github.io/CppCoreGuidelines/>
- <https://en.cppreference.com>
- Aktueller gcc Compiler: <https://gcc.gnu.org/>
- IDE wie Visual Studio Code oder Clion
- Terminal/Shell/Konsole

Informatik-Tutorium

Angebot für alle Studierenden des 2. Semesters am Fachbereich ETI

Dienstags, 13-17 Uhr, E108

Freitags, 12-16 Uhr, E241

(Co-)Working Space

individuelle Hilfestellung

Praktikumsvorbereitung

keine Anmeldung notwendig

Kontakt: christina.peter@fh-muenster.de

mit Prof. Ungru:

28. März

11. April

25. April

9. Mai

23. Mai

6. Juni