

Allgemeine Information

Das Wahlpflichtfach “Bauinformatik II” vertieft das Studium von Algorithmen und deren Programmierung mit Hilfe von C++ aus dem Kurs “Bauinformatik I”. Schwerpunkt ist die Technik des objektorientierten Programmierens. Der Stoff der Vorlesung wird in praktischen Beispielen im Rahmen des betreuten Programmierpraktikums umgesetzt.

Vorlesung

(Präsenz)

Zeit: **Dienstag 8 – 9:30 Uhr**
Ort: **HS 59, Gebäude 10.81, Campus Süd**

Programmierpraktikum

(Präsenz)

Zeit: **Mittwoch, 15:45 – 17:15 Uhr**
Ort: **CIP Pool, Raum 401, Gebäude 10.50, Campus Süd**

Testierte Programmieraufgaben: Vorleistung für schriftliche Prüfung; weitere Spielregeln wie in “Bauinformatik I”.

Vorlesungs- und Übungsmaterialien

... werden unter [ILIAS](#) zur Verfügung gestellt. Bitte treten Sie dort diesem Kurs bei. Die URL ist wie folgt: https://ilias.studium.kit.edu/goto.php?target=crs_2644999

Eventuell können wir zusätzlich Online Termine anbieten; der Vollständigkeit halber folgt daher ein Link zum Beitritt unter “MS Teams”:

<https://connect.studium.kit.edu/teams/join/5IJMnacysI>

Im weiteren sollte dieses Team automatisch sichtbar sein, sobald Sie sich in “MS Teams” anmelden. Falls dies nicht der Fall ist, finden Sie die URL hier*.

Schriftliche Prüfung

Dauer: 30 Minuten (online, ILIAS open-book). Der vorläufige Termin für die schriftliche Prüfung im SS 2025 ist:

Donnerstag, der 7.8.2025

Voraussetzung für die Teilnahme ist die vollständige, richtige und rechtzeitige Bearbeitung aller Übungsaufgaben. Bei der schriftlichen Prüfung sind keine Hilfsmittel zugelassen.

Sprechstunde

Betreuer: **Dr.-Ing. M. Scherer**
Zeit: **Mi. 14–15 Uhr**
Ort: **Raum 104, Geb. 10.81**
Tel: **0721–608-43948**
Email: markus.scherer@kit.edu

Bei krankheitsbedingten Ausfällen in der Übung melden Sie sich bitte rechtzeitig beim Übungsleiter.

*<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3AarGkf-vxTHSyqmY9W5B61SLi-hGFJEDo10Wmi3S0GUQ1%40thread.tacv2/conversations?groupId=b8f95303-ebd9-46ec-be85-03fd112d87c1&tenantId=4f5eec75-46fd-43f8-8d24-62bebd9771e5>

Literatur und Software

- S. Prata, “C++ Primer Plus”, Sams, 2005
- S. Oalline, “Practical C++ Programming”, 2nd edition, O’Reilly, 2003
- J. Liberty and B. Jones, “Teach yourself C++ in 21 days”, 5th edition, Sams publishing, 2005
- Handbücher erhältlich am Rechenzentrum:
 - [RRZN](#), “C++ für C Programmierer”, 13. Auflage, 2005
- Online Dokumentation zum C++ Standard ([Weblink](#))
- Microsoft Visual Studio Compiler:
 - Microsoft “Azure Dev Tool Portal” des KIT ([Weblink](#))
 - frei erhältliche “community” Version ([Weblink](#))
- Remote desktop am SCC (Rechenzentrum): <https://pool-remote.scc.kit.edu/>
(KIT account → wähle “SCC” → “Visual Studio 2022” → warten ...)
Vorsicht: persönliche Dateien werden dort nicht aufbewahrt!

Zeitplanung

KW	Vorlesung		Praktikum			Testierung
	Datum	Nr.	Datum	Nr.	Thema	
17	22.4.	V1	23.4.	–		
18	29.4.	V2	30.4.	–		
19	06.5.	V3	07.5.	Ü1	Einfache Klassen	
20	13.5.	–	14.5.	Ü2	(Bsp. Algebra)	A1
21	20.5.	V4	21.5.	–		
22	27.5.	V5[‡]	28.5.	Ü3[‡]	Hierarchische Klassen	
23	03.6.	–	04.6.	Ü4	(Bsp. Geometrie)	A2
24	10.6.	–	11.6.	–		
25	17.6.	V6	18.6.	Ü5	komplexerer Algorithmus,	
26	24.6.	V7	25.6.	Ü6	mehrere Quelldateien	
27	01.7.	–	02.7.	Ü7	(Bsp. Festkörpersimulation)	A3
28	08.7.	–	09.7.	–		
29	15.7.	–	16.7.	–		
30	22.7.	–	23.7.	–		
31	29.7.	Wdh.	30.7.	–		
32	07.8.		schriftliche Prüfung, 30 min.			

V1	Einführung in das objektorientierte Programmieren
V2	Klassen
V3	Mehr zu Klassen
V4	Vererbung
V5	Der Präprozessor & Zeiger
V6	Überladen von Operatoren
V7	Fehlerbehandlung
Wdh.	Wiederholung

[‡]Evaluierungstermine (online per URL/QR)