

Verlautbarung im Mitteilungsblatt: Nebenfächer für Bachelorstudien an der Universität Klagenfurt

Nebenfach Informatik

Englische Übersetzung: Informatics

1. Kompetenzprofil

Die Absolventinnen und Absolventen des Nebenfachs haben ein grundlegendes Verständnis der Konzepte und Methoden der Informatik, können grundlegende Problemstellungen der Informatik beschreiben, kennen einfache Algorithmen, beherrschen die Grundlagen der Softwareentwicklung und sind in der Lage einfache Programme selbstständig zu entwickeln. Zudem verfügen sie über spezielle Kompetenzen der Entwicklung von Anwendungen.

2. Umfang

Das Nebenfach *Informatik* umfasst 30 ECTS-AP.

3. Voraussetzungen

- (1) Das Nebenfach kann von ordentlichen Studierenden der an der Universität Klagenfurt eingerichteten Bachelorstudien gewählt werden, sofern im entsprechenden Curriculum die Möglichkeit, ein Nebenfach zu absolvieren, vorgesehen ist. Die Einschränkung des Abs. 4 ist zu beachten.
- (2) Die Studierenden des Bachelor-Kombinationsstudiums *Angewandte Informatik* können das Nebenfach *Informatik* nicht absolvieren.
- (3) Die Wahl dieses Nebenfaches ist erst nach positiver Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase des Studiums der Zulassung möglich.
- (4) Hinsichtlich der Lehrveranstaltungen mit beschränkter Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern sind die Nebenfächer den gebundenen Wahlfächern rechtlich gleichgestellt.
- (5) In einem Studium können Lehrveranstaltungen nur einmal als Prüfungsleistungen verwendet werden. Das Nebenfach *Informatik* kann nur absolviert werden, wenn mindestens 22 ECTS-AP der unter Punkt 5 gelisteten Lehrveranstaltungen nicht auch für den Abschluss des Studiums der Zulassung verwendet werden. Sofern nicht ohnehin weitere Lehrveranstaltungen im Rahmen dieses Nebenfachs gewählt werden können, sind zum Erreichen des Umfangs von 30 ECTS-AP Ersatzlehrveranstaltungen im Ausmaß von maximal 8 ECTS-AP zu absolvieren, die zuvor mit der Studienprogrammleiterin bzw. dem Studienprogrammleiter abzustimmen sind.

4. Sprache

Das Nebenfach *Informatik* wird in deutscher Sprache abgehalten.

5. Aufbau und Gliederung des Nebenfachs

Es sind folgende Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 30 ECTS-AP zu absolvieren:

1.	Fach: Grundlagen der Informatik	LV-Art	SSSt	ECTS-AP
	<i>Im Hauptstudium bereits absolvierte Lehrveranstaltungen müssen durch eine zusätzliche Wahl an Lehrveranstaltungen der Gebundenen Wahlfächer (Punkt 2) ersetzt werden.</i>			
1.1	Einführung in die Informatik	VO	2	2
1.2	Einführung in die Informatik	UE	2	4
1.3	Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung	VO	2	2
1.4	Einführung in die strukturierte und objektbasierte Programmierung	UE	2	4
1.5	Objektorientierte Modellierung und Implementierung	VO	2	2
1.6	Objektorientierte Modellierung und Implementierung	UE	2	4
1.7	Datenbanken	VO	2	2
1.8	Datenbanken	UE	2	4
	Summe:			24
	<u>Lernergebnisse:</u> Nach erfolgreichem Abschluss des Faches können die Studierenden: • grundlegende Konzepte, Begriffe und die historische Entwicklung der Informatik erläutern, • grundlegende Einteilungen der Informatik (z.B. theoretisch, technisch, angewandt) benennen und einordnen, • einfache strukturierte und objektorientierte Programme mit gängigen Entwicklungswerkzeugen entwerfen, implementieren und testen, • grundlegende Datenmodelle entwickeln und relationale Datenbanken entwerfen, • einfache SQL-Abfragen formulieren und auf Datenbanken anwenden.			

2.	Fach: Vertiefung Informatik	LV-Art	SSSt	ECTS-AP
	<i>Wahl von 6 ECTS-AP, LV-Paare (VO+UE) müssen in Kombination gewählt werden:</i>			
2.1	Algorithmen und Datenstrukturen	VO	2	2
2.2	Algorithmen und Datenstrukturen	UE	2	4
2.3	App Development	VO	2	2
2.4	App Development	UE	2	4
2.5	Interaktive Systeme I	VO	1	2
2.6	Interaktive Systeme I	UE	1	2
2.7	Logik	VI	2	3
2.8	Logische Programmierung	VI	2	3
2.9	Rechnernetze und Netzwerkprogrammierung	VO	2	2
2.10	Rechnernetze und Netzwerkprogrammierung	UE	2	4
2.11	Software Engineering I	VO	2	2

2.12	Software Engineering I	UE	2	4
2.13	Web-Technologien Grundlagen	VI	2	2
	Summe:			6
	<u>Lernergebnisse:</u> Nach erfolgreichem Abschluss von Lehrveranstaltungen im Fach „Vertiefung Informatik“ können die Studierenden: • sich eigenständig in ausgewählte Teilgebiete der Informatik vertiefend einarbeiten, • spezifische Konzepte, Methoden und Techniken des gewählten Vertiefungsgebiets fachlich korrekt beschreiben und anwenden, • fachspezifische Problemstellungen analysieren und geeignete Lösungsansätze implementieren oder formal darstellen, • das gewählte Fachwissen in kleinen Softwareprojekten, Modellierungen oder Anwendungsbeispielen umsetzen, • die Unterschiede zwischen verschiedenen Teilgebieten der Informatik (z.B. Netzwerke, Algorithmen, Mensch-Maschine-Interaktion) reflektieren und einordnen.			

6. Prüfungsordnung

Für die Durchführung und Wiederholung von Prüfungen gelten die Bestimmungen der Satzung der Universität Klagenfurt, des Universitätsgesetzes und für die unter Punkt 5 genannten Lehrveranstaltungen die gegebenenfalls zugrundeliegenden Curricula in der jeweils geltenden Fassung.

7. Nebenfächerangebot

Dieses Nebenfach ist ab dem WiSe 2025/2026 studierbar.

Für die Curricularkommission:

Klaus Schöffmann
Vorsitz