

**Nebenfach INFORMATIK**

(in der Fassung vom 26. Juli 2018 und der Änderung vom 19. März 2024)

**§ 1 Studienumfang**

Im Nebenfach Informatik sind mindestens 39 ECTS-Credits (cr) zu erwerben.

**§ 2 Studieninhalte**

(1) Im Nebenfach Informatik sind die folgenden Basismodule zu belegen:

**Basisbereich**

Modul Informatik 1

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Konzepte der Informatik	VL+Ü	PL	6	6	WS/ SS
Programmierkurs 1 (imperative Sprache)		StL	6	4	WS/ SS

Modul Systeme 1\*

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Rechnersysteme und -netze	VL+Ü	PL	6	5	WS

\*Wird im Wahlbereich der Wahlbereich 2 belegt, entfällt Modul Systeme 1.

Modul Systeme 2

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Datenbanksysteme	VL+Ü	PL	9	6	SS

Anm.: VL = Vorlesung, Ü = Übung, StL = Studienleistung, PL = Prüfungsleistung, SWS: Semesterwochenstunden, Sem. = Semester, ECTS = European Credit Transfer System

(2) Aus den folgenden **sechs Wahlbereichen** ist **einer** auszuwählen:

Bei den nachfolgend angegebenen Modulen des Wahlbereichs handelt es sich um Vorschläge für die Zusammenstellung des Moduls. Grundsätzlich sollen Veranstaltungen in einem Umfang von 12 bis 18 cr belegt werden.

### **Wahlbereich 1: „Individuelle Vertiefung“**

#### Vertiefungsmodul 1

In Absprache mit der Fachstudienberatung und den Dozenten des Fachbereichs Informatik und Informationswissenschaft können Veranstaltungen im Umfang von insgesamt 6 cr in diesem Modul individuell zusammengestellt werden. Hierbei kann auf Lehrveranstaltungen im Basis- und/oder Vertiefungsbereich des Bachelor-Studiengangs Informatik zurückgegriffen werden. Die angebotenen Lehrveranstaltungen können dem aktuellen Vorlesungsverzeichnis entnommen werden.

#### Vertiefungsmodul 2

In Absprache mit der Fachstudienberatung und den Dozenten des Fachbereichs Informatik und Informationswissenschaft können Veranstaltungen im Umfang von insgesamt 6 cr in diesem Modul individuell zusammengestellt werden. Hierbei kann auf Lehrveranstaltungen im Basis- und/oder Vertiefungsbereich des Bachelor-Studiengangs Informatik zurückgegriffen werden. Die angebotenen Lehrveranstaltungen können dem aktuellen Vorlesungsverzeichnis entnommen werden.

### **Wahlbereich 2: „Theorie und Logik“**

#### Modul Mathematik 1

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Diskrete Mathematik und Logik	VL+Ü	PL	9	6	WS

#### Modul Theoretische Informatik

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Theoretische Grundlagen der Informatik	VL+Ü	PL	9	6	SS

### **Wahlbereich 3: „Algorithmen und Datenstrukturen“**

#### Modul Informatik 2

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Algorithmen und Datenstrukturen	VL+Ü	PL	9	6	SS
Programmierkurs 2 (fortgeschrittene imperative Sprache)		StL	3	2	SS

**Wahlbereich 4: „Data Science“**

Modul Data Science 1

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Einführende Veranstaltung in Data Science laut Vorlesungsverzeichnis, z.B. Introduction to Machine Learning	VL+Ü	PL	6	4	SS

Modul Data Science 2

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Einführende Veranstaltung in Data Science laut Vorlesungsverzeichnis, z.B. Data Mining	VL+Ü	PL	6	4	WS

**Wahlbereich 5: „Visual Computing“**

Modul Visual Computing 1

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Einführende Veranstaltung in Visual Computing laut Vorlesungsverzeichnis, z.B. Data Visualization	VL+Ü	PL	6	4	SS

Modul Visual Computing 2

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Einführende Veranstaltung in Visual Computing laut Vorlesungsverzeichnis, z.B. Computer Graphics	VL+Ü	PL	6	4	WS

## **Wahlbereich 6: „Interaktive Systeme“**

### Modul Interaktive Systeme 1

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Einführende Veranstaltung in Interaktive Systeme laut Vorlesungsverzeichnis, z.B. Interactive Systems	VL+Ü	PL	6	4	SS

### Modul Interaktive Systeme 2

<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>StL/ PL</b>	<b>cr</b>	<b>SWS</b>	<b>Sem.</b>
Einführende Veranstaltung in Interaktive Systeme laut Vorlesungsverzeichnis, z.B. Computer Graphics	VL+Ü	PL	6	4	WS

### **§ 3 Fachspezifische Prüfungsbestimmungen**

- (1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen stehen in Verbindung mit einem Modul und sind in Form von Klausuren, mündlichen Prüfungen, Kurztests, Vorträgen, schriftlichen Ausarbeitungen sowie Programmierarbeiten zu erbringen. Studienleistungen wie etwa die erfolgreiche Teilnahme an Übungen können Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme an der jeweiligen studienbegleitenden Prüfung sein.
- (2) Eine Prüfung kann auch aus Teilprüfungsleistungen bestehen. In diesem Fall gibt die Leiterin/der Leiter der Lehrveranstaltung zu Beginn Anzahl und Art der (Teil-) Prüfungsleistungen und die Zusammensetzung der Gesamtnote für die Veranstaltung bekannt. Sie/er legt ebenfalls die Bestehensmodalitäten sowie den Wiederholungsmodus zu Beginn fest. Besteht ein Modul aus mehreren Teilmodulen mit getrennten Studien- und Prüfungsleistungen, so wird bei Nichtbestehen eines Teilmoduls nur dieses Teilmodul wiederholt.
- (3) Mündliche Prüfungen werden von einer Prüferin/einem Prüfer und einer Beisitzerin/einem Beisitzer abgenommen und dauern 15 bis 30 Minuten. Klausuren dauern 60 bis 180 Minuten. Die Prüfungsleistungen für Seminare umfassen mindestens einen Vortrag sowie eine schriftliche Ausarbeitung. Art und Umfang der zu erbringenden studienbegleitenden Prüfungsleistung wird von der Leiterin/dem Leiter des Moduls festgelegt und zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben.

#### **§ 4 Lehr- und Prüfungssprachen**

- (1) Lehrveranstaltungen werden in der Regel auf Deutsch, möglicherweise aber auch in einer modernen Fremdsprache abgehalten.
- (2) Mündliche und schriftliche Studien- und Prüfungsleistungen sind grundsätzlich in der Sprache der Lehrveranstaltung zu erbringen. Mit Einverständnis der Prüferin/des Prüfers kann dies aber auch in einer anderen Sprache geschehen.

#### **§ 5 Bachelor-Prüfung und Bildung der Noten**

- (1) Die Bachelor-Prüfung im Nebenfach Informatik besteht aus den Studien- und Prüfungsleistungen des Basisbereichs und des gewählten Wahlbereichs.
- (2) Sind in einem Modul Modulteilprüfungen abzulegen, so ist die gemittelte Note aller Modulteilprüfungsnoten die Note für dieses Modul. Dabei werden die Ergebnisse der einzelnen Modulteilprüfungen entsprechend der für sie tatsächlich erworbenen ECTS-Credits gewichtet. Jede der einzelnen Modulteilprüfungen muss mindestens mit der Note "ausreichend (4,0)" bewertet sein. Bei der Berechnung der Modulnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Note für das Nebenfach Informatik wird gebildet aus dem arithmetischen Mittel der Modulnoten der erforderlichen Basismodule und der Note des erfolgreich abgeschlossenen Wahlbereichs, jeweils gewichtet nach dem Anteil der betreffenden Module an der Gesamtcreditzahl des Nebenfachstudiums Informatik.

#### **§ 6 In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen**

- (1) Diese fachspezifischen Bestimmungen treten zum 1. Oktober 2018 in Kraft und gelten für alle Studierenden mit Studienbeginn ab dem Wintersemester 2018/19 oder später.
- (2) Gleichzeitig treten die bislang geltenden Bestimmungen in der Fassung vom 5. Mai 2011 (Amtl. Bkm. 39/2011) vorbehaltlich Abs. 3 außer Kraft.
- (3) Studierende, die ihr Studium vor dem Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens der neuen fachspezifischen Bestimmungen aufgenommen haben, setzen ihr Studium nach den bislang geltenden Bestimmungen in der Fassung vom 5. Mai 2011 (Amtl. Bkm. 39/2011) fort.
- (4) Die Änderungen vom 19. März 2024 treten zum 1. April 2024 in Kraft.

#### **Anmerkung:**

Diese fachspezifischen Bestimmungen wurden in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Konstanz Nr. 30/2018 vom 26. Juli 2018 veröffentlicht.

Die Änderung dieser fachspezifischen Bestimmungen wurden in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Konstanz Nr. 24/2024 vom 19. März 2024 veröffentlicht.