

Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar

AKADEMISCHE ORDUNGEN

<input checked="" type="checkbox"/> Der Präsident <input type="checkbox"/> Der Kanzler	Prüfungsordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science	Ausgabe 01/2020
	erarb. Dez./Einheit Fak. M	Telefon 3700

Gemäß §§ 3 Abs. 1, 38 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 10. Mai 2018 (GVBl. S. 149), zuletzt geändert durch Artikel 128 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731) erlässt die Bauhaus-Universität Weimar folgende Prüfungsordnung für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science.

Der Fakultätsrat der Fakultät Medien hat am 13.11.2019 die Prüfungsordnung beschlossen.

Der Präsident der Bauhaus-Universität Weimar hat am 23. Januar 2020 die Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

I. ALLGEMEINES

Präambel

- § 1 Zweck der Bachelorprüfung
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Umfang und Gliederung des Studiums
- § 4 Aufbau der Prüfungen, Fristen
- § 5 Nachteilsausgleich
- § 6 Prüfungsausschuss
- § 7 Prüfer/innen und Beisitzer/innen
- § 8 Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen sowie außerhochschulisch erworbener Kenntnisse
- § 9 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

II. BACHELORSTUDIUM

- § 10 Umfang und Art der Prüfungen
- § 11 Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten
- § 12 Mündliche Prüfungen
- § 13 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten
- § 14 Wiederholung der Prüfungen
- § 15 Projekte
- § 16 Bachelorarbeit
- § 17 Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 18 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Bachelorprüfung
- § 19 Wiederholung der Bachelorarbeit
- § 20 Zeugnis
- § 21 Urkunde

III. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

- § 22 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 23 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 24 Widerspruchsverfahren
- § 25 Gleichstellungsklausel
- § 26 Inkrafttreten

Anlage Studien- und Prüfungsplan

I. ALLGEMEINES

Präambel

Die vorliegende Prüfungsordnung bildet die Grundlage für die Prüfungen im Studiengang Informatik,

§ 1 - Zweck der Bachelorprüfung

Das Studium schließt mit den studienbegleitenden Prüfungen sowie mit der Bachelorarbeit und deren Verteidigung ab. Durch die Prüfungen und die Bachelorarbeit sowie deren Verteidigung sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die für einen Übergang in die berufliche Praxis sowie in die fachbezogenen postgradualen Studiengänge notwendigen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken sowie wissenschaftliche Erkenntnisse einschätzen, anwenden und umsetzen können.

§ 2 - Akademischer Grad

Nach Bestehen der Bachelorprüfung verleiht die Bauhaus-Universität Weimar auf Vorschlag der Fakultät Medien den akademischen Grad "Bachelor of Science" (B. Sc.).

§ 3 - Umfang und Gliederung des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester. Das Bachelorstudium umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von 180 Leistungspunkten (LP). Die Studienordnung ist so zu gestalten, dass das Bachelorstudium in sechs Semestern mit den Prüfungen, der Bachelorarbeit und deren Verteidigung abgeschlossen werden kann.

(2) Das Studium ist in Module gegliedert. Die Lehrangebote in den Modulen setzen sich aus Vorlesungen, Seminaren, Projekten und anderen Veranstaltungsformen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit.

(3) Ab dem 4. Fachsemester müssen sich die Studierenden für einen der beiden Schwerpunkte (Medieninformatik oder Security and Data Science) entscheiden und die dafür im Studien- und Prüfungsplan/Modulplan (Anlage) ausgewiesenen Module und Projekte absolvieren/belegen. Der gewählte Schwerpunkt wird auf dem Zeugnis benannt. Ein Wechsel des gewählten Schwerpunktes ist möglich. Der Prüfungsausschuss entscheidet auf Antrag über den Wechsel.

§ 4 - Aufbau der Prüfungen, Fristen

(1) Module werden in der Regel nur mit einer Prüfung abgeschlossen. Prüfungen können sich jedoch auch aus studienbegleitend abgenommenen Prüfungsleistungen in einem Prüfungsfach oder in einem fachübergreifenden Prüfungsgebiet zusammensetzen. Die Art der Prüfungsleistung ist dem Modulkatalog bzw. dem Modulplan zu entnehmen. Die dabei im Einzelnen zu erbringenden Leistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung festgelegt.

(2) Eine schriftliche oder mündliche Prüfung kann nur abgelegt werden, wenn ein/e Kandidat/in sich für die Prüfung anmeldet. Die Fristen für eine Anmeldung legt der Prüfungsausschuss fest. Bis vier Werktage vor der Prüfung kann der Kandidat/die Kandidatin sich vom Prüfungstermin abmelden. Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat/die Kandidatin sich nicht rechtzeitig abgemeldet hat und ohne triftige Gründe nicht erscheint, oder wenn er/sie nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine Beleg- oder Hausarbeit nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(3) Die Bachelorprüfung muss bis zum Ende des 9. Fachsemesters bestanden sein. Danach hat der Kandidat/die Kandidatin seinen/ihren Prüfungsanspruch verloren, es sei denn, er/sie hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

§ 5 – Nachteilsausgleich

Anträge auf Nachteilsausgleich für Prüfungsleistungen sollen spätestens 3 Wochen vor dem jeweiligen Prüfungstermin beim Prüfungsamt gestellt werden. Anträge auf Nachteilsausgleich für Studienleistungen sind in einem angemessenen Zeitraum vor deren Erbringung zu stellen. Der Nachteil ist glaubhaft zu machen, hierzu kann ein ärztliches Attest oder in begründeten Einzelfällen die Vorlage eines amtsärztlichen Attests verlangt werden. Der/Die Studierende kann eine bestimmte Form des Ausgleichs vorschlagen. Der Antrag wird schriftlich gestellt, die Entscheidung schriftlich mitgeteilt und im Falle der Ablehnung schriftlich begründet. Aus der Inanspruchnahme der Mutterschutz- oder Elternzeit sowie Pflegezeiten dürfen den Studierenden keine Nachteile erwachsen.

§ 6 - Prüfungsausschuss

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören drei Vertreter der Gruppe der Hochschullehrer/innen, ein Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter/innen und ein Vertreter der Gruppe der Studierenden an. Der/Die Vorsitzende, sein/ihr Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes in der Regel ein Jahr.

(2) Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des für den Vorsitz gewählten Mitgliedes den Ausschlag. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend ist. Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den/die Vorsitzende/n zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studien- und der Prüfungsordnung.

(4) Der Prüfungsausschuss legt zu Beginn jedes Semesters den Zeitraum für die Abnahme der mündlichen und schriftlichen Prüfungen fest und gibt die Termine bekannt.

§ 7 – Prüfer/innen und Beisitzer/innen

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer/innen und Beisitzer/innen. Prüfungsberechtigt sind die Personen gemäß §54 Abs. 2 des ThürHG. Prüfungsleistungen werden in der Regel von mindestens zwei Prüfenden bewertet; mindestens ein/e Prüfer/in soll Hochschullehrer/in sein. Zum/r Prüfer/in oder Beisitzer/in darf nur bestellt werden, wer die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.

(2) Der/Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses stellt sicher, dass dem/der Kandidaten/in die Namen der Prüfer/innen rechtzeitig bekannt gegeben werden.

(3) Die Prüfer/innen und Beisitzer/innen sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet.

§ 8 - Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen sowie außerhochschulisch erworbener Kenntnisse

(1) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen sowie Praxissemester, die an einer anderen in- oder ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule oder in anderen Studiengängen derselben Hochschule erbracht wurden, sind anzurechnen, soweit keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse) nachgewiesen werden. Über die Anrechnung und Anerkennung oder Versagung entscheidet auf Antrag der Prüfungsausschuss.

- (2) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (3) Bei Vorliegen der Voraussetzungen des Absatzes 1 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat/Die Kandidatin hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.
- (4) Ablehnende Entscheidungen sind schriftlich zu begründen. Die Beweislast, dass ein Antrag nicht die notwendigen Voraussetzungen erfüllt, liegt bei der die Bewertung durchführenden Stelle.
- (5) Außerhalb des Hochschulwesens erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten können anerkannt werden, wenn diese den Studien- und Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind. Insgesamt können diese maximal die Hälfte der zu vergebenden Leistungspunkte des Studiums ersetzen. Über die Anerkennungen entscheidet der Prüfungsausschuss. Sie sind den Modulen zuzuordnen und in der Leistungsübersicht der Studierenden auszuweisen. Nicht-Anerkennungen sind zu begründen. Anträge auf Anerkennung können erst nach Immatrikulation gestellt werden. Sie werden i.d.R. innerhalb von vier Wochen bearbeitet. Die Überprüfung, ob die von der bzw. dem Studierenden erbrachten außerhochschulischen Leistungen den Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, gleichwertig sind, wird im Einzelfall anhand der von der bzw. dem Studierenden vorgelegten Unterlagen, wie z.B. Arbeitsproben, Zeugnisse, Fächerbeschreibungen, Lehrpläne und ähnlichem, die i.d.R. nicht älter als 5 Jahre sein sollten, vorgenommen. Der Nachweis der Gleichwertigkeit obliegt der bzw. dem Studierenden.

§ 9 – Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat/die Kandidatin zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss oder dem/der Prüfer/in unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des/r Kandidaten/in ist ein ärztliches Attest vorzulegen, in dem die Prüfungsunfähigkeit bescheinigt wird. Bestehen zureichende tatsächliche Anhaltspunkte, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich annehmen oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen, ist die Universität berechtigt, auf ihre Kosten eine amtsärztliche Bescheinigung zu verlangen. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin, in der Regel der nächste reguläre Prüfungstermin, anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Versucht der Kandidat/die Kandidatin, das Ergebnis seiner/ihrer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (Note 5,0) bewertet. Ein/e Kandidat/in, der/die den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweilig Aufsichtführenden Person von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Falle gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (Note 5,0) bewertet.
- (4) Eine studienbegleitende Leistung oder eine andere Prüfungsleistung, die durch nicht gekennzeichnetes Übernehmen von Inhalten aus anderen Quellen (Plagiat) zustande kommt, stellt eine Täuschung im Sinne von Absatz 3 dar und wird wie diese geahndet.
- (5) Der Kandidat/die Kandidatin kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Kandidaten/der Kandidatin unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

II. BACHELORSTUDIUM

§ 10 - Umfang und Art der Prüfungen

(1) Die studienbegleitenden Prüfungen bestehen im Erwerb der in den Modulen zu erbringenden Leistungsnachweise gemäß Studien- und Prüfungsplan. Der Studien- und Prüfungsplan ist Bestandteil der Studien- und Prüfungsordnung. Die dabei im Einzelnen zu erbringenden Leistungen sind verbindlicher Bestandteil des Modulkatalogs.

(2) Prüfungsleistungen können auch in Form von Gruppenarbeiten zugelassen werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Einzelbeitrag muss als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein. Die Gruppe sollte in der Regel nicht mehr als drei Studierende umfassen.

(3) Der Kandidat/die Kandidatin hat das Recht, die Bewertung bzw. die Note für eine Prüfung spätestens zwei Monate nach Erbringen der letzten Prüfungsleistung für das entsprechende Modul zu erfahren.

§ 11 - Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten

(1) In den Klausurarbeiten soll der Kandidat/die Kandidatin nachweisen, dass er/sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln Probleme aus der Informatik bearbeiten und lösen kann.

(2) In den übrigen schriftlichen Arbeiten, namentlich den Hausarbeiten, soll der Kandidat/die Kandidatin nachweisen, dass er/sie Probleme aus der Informatik systematisch oder analytisch definieren, Methoden zu ihrer Behandlung erarbeiten, sie umfassend beschreiben sowie Lösungen unter Einbeziehung aller beteiligten Gebiete der Informatik erarbeiten kann. Die schriftliche Arbeit kann mit einer mündlichen Darlegung (Referat) verbunden und ggf. durch andere angemessene und geeignete Niederlegungsformen ergänzt oder ersetzt werden.

(3) Die Bearbeitungszeit für eine Klausurarbeit beträgt mindestens 30 Minuten, jedoch nicht mehr als vier Stunden. Sonstige schriftliche Arbeiten, namentlich die Hausarbeiten, werden während des laufenden Semesters angefertigt.

(4) Sofern geeignete technische Voraussetzungen, gegeben sind, um eine gerechte und nachvollziehbare Prüfung zu gewährleisten, kann der Prüfungsausschuss dem Einsatz von E-Klausuren als Ersatz für Klausurarbeiten zustimmen. Eine E-Klausur wird nicht schriftlich, sondern am Computer bearbeitet. Multiple-Choice Fragen sind bei E-Klausuren nicht zulässig. Vor dem Schreiben einer E-Klausur soll den Studierenden die Möglichkeit geboten werden, sich mit der Software, die bei der Prüfung genutzt wird, vertraut zu machen. Eine vollautomatische Bewertung einer E-Klausur ohne menschliche Beteiligung ist nicht zulässig. Vielmehr erfolgt die Bewertung einer E-Klausur stets durch den Prüfer/die Prüferin. Eine E-Klausur findet als Aufsichtsarbeit in Anwesenheit einer fachkundigen Person statt, die das Protokoll führt. Es muss sichergestellt werden, dass die elektronischen Daten eindeutig und dauerhaft den Kandidaten/Kandidatinnen zugeordnet werden können. Den Kandidaten/Kandidatinnen ist nach den allgemeinen Vorschriften die Einsicht in die erzielten Ergebnisse zu gewähren. E-Klausuren dürfen ausschließlich unter Einsatz von DV-Systemen (Hard- und Software) erbracht werden, die in der Verwaltung der Universität stehen oder vom Rechenzentrum (SCC) für diesen Zweck freigegeben worden sind. Die datenschutzrechtlichen Bestimmungen sind einzuhalten.

(5) Für Klausuren und sonstige schriftliche Arbeiten gilt § 10 Abs. 3 entsprechend.

§ 12 - Mündliche Prüfungen

(1) In den mündlichen Prüfungen (inkl. Präsentationen) soll der Kandidat/die Kandidatin nachweisen, dass er/sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag.

(2) Mündliche Prüfungen werden nach Möglichkeit vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung), anderenfalls vor einem Prüfer/einer Prüferin in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers/einer sachkundigen Beisitzerin als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.

(3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung soll je Kandidat/in mindestens 15, höchstens 60 Minuten betragen.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem/der Kandidaten/Kandidatin jeweils im Anschluss an die mündlichen Prüfungen bekannt zu geben.

(5) Studierende, die sich zu einem späteren Zeitpunkt der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Kandidat/die Kandidatin widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den/die Kandidaten/in.

§ 13 - Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Bewertung von einzelnen Prüfungsleistungen werden folgende Noten in Zehntelabstufung verwendet:

1,0 bis 1,5	sehr gut	eine hervorragende Leistung;
1,6 bis 2,5	gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
2,6 bis 3,5	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
3,6 bis 4,0	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
ansonsten	mangelhaft	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

(2) Die Modulnoten ergeben sich aus dem arithmetischen Mittel der entsprechend der Leistungspunkte gewichteten Noten der in einem Modul erbrachten Prüfungsleistungen.

(3) Bei der Bildung der Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen, der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen berücksichtigt.

(4) Die deutschen Noten werden durch eine ECTS-Note nach folgendem Schema ergänzt:

ECTS- Note	Anteil der erfolgreichen Studierenden, die diese Note im Mittel erhalten
A	die besten 10%
B	die nächsten 25%
C	die nächsten 30%
D	die nächsten 25%
E	die nächsten 10%

Die ECTS-Note F wird für nicht bestandene Prüfungen vergeben.

Sofern die zu Grunde liegenden Kohorten keine ausreichend verlässliche Basis zur Ermittlung der relativen Noten bieten, werden diese nicht ausgewiesen.

§ 14 - Wiederholung der Prüfungen

(1) Prüfungen, die nicht bestanden wurden, können einmal wiederholt werden. Innerhalb eines Moduls sind nur die jeweils nicht bestandenen Teilprüfungen zu wiederholen.

(2) Auf Antrag ist eine zweite Wiederholung einer Prüfung zulässig. Auf Vorschlag des Prüfers/der Prüferin kann die Zulassung zu einer zweiten Wiederholung von Auflagen abhängig gemacht werden. Über die Auflagen entscheidet der Prüfungsausschuss. Besteht der Kandidat/die Kandidatin die zweite Wiederholung einer Prüfung nicht oder erfüllt er/sie die Auflagen nicht, so ist die Prüfung endgültig nicht bestanden.

(3) Dem Kandidaten/der Kandidatin ist in jedem Semester mindestens eine Gelegenheit anzubieten, eine nicht bestandene Prüfung zu wiederholen. Der Kandidat/die Kandidatin ist verpflichtet, eine

nicht bestandene Prüfung innerhalb von zwei Semestern zu wiederholen. Nimmt der Kandidat/die Kandidatin diese Verpflichtung nicht wahr und hat er/sie das Versäumnis selbst zu vertreten, erlischt der Prüfungsanspruch. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Nimmt der Kandidat/die Kandidatin ohne triftige Gründe an der ersten Wiederholungsprüfung nicht teil, so gilt die Prüfung als nicht bestanden. Nimmt der Kandidat/die Kandidatin an der zweiten Wiederholungsprüfung, soweit diese genehmigt wurde, ohne triftige Gründe nicht teil, so hat er/sie die Prüfung endgültig nicht bestanden.

(5) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfung ist nicht zulässig.

§ 15 - Projekte

(1) Im Rahmen des Studiums müssen die Studierenden an zwei Projekten teilnehmen., eines davon ist i.d.R. im 4. Semester, das andere im 5. Semester zu belegen. Das Belegen von zwei Projekten in einem Semester ist i.d.R. nicht möglich. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) An einem vom Prüfungsausschuss festgelegten Termin zu Beginn eines jeden Semesters können die Studierenden sich für ein Projekt anmelden. Bei der Vergabe der Projekte bzw. bei der Zuordnung von Studierenden zu Projekten sind die Wünsche der Studierenden angemessen zu berücksichtigen.

(3) Ein/e Kandidat/in kann einmal innerhalb der ersten acht Wochen ohne Angabe von Gründen von einem Projekt, das ihm/ihr zugewiesen wurde, zurücktreten. Bei einem späteren Rücktritt, oder wenn von dem Rücktrittsrecht bereits einmal Gebrauch gemacht wurde, gelten die Regeln von § 9 sinngemäß. Insbesondere wird das Projekt als "nicht ausreichend" bewertet, wenn der Kandidat/die Kandidatin keine triftigen Gründe für den Rücktritt geltend machen kann. Jedes mit „nicht ausreichend“ bewertete Projekt kann einmal wiederholt werden. Auf Antrag ist eine zweite Wiederholung zulässig.

(4) Studien- und Prüfungsleistungen, die im Rahmen eines Auslandssemesters erbracht wurden, können, auch wenn sie nicht im Rahmen eines Projektes erworben wurden, als Ersatz für das Informatikprojekt angerechnet werden. Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 16 - Bachelorarbeit

(1) Wenn, außer dem Bachelormodul, nur noch höchstens 45 LP für den Studienabschluss fehlen, wird der Kandidat/die Kandidatin auf schriftlichen Antrag beim Prüfungsausschuss zur Bachelorarbeit zugelassen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. Nachweise über die bestandenen Prüfungen,
2. einen Vorschlag für den/die Erstprüfer/in,
3. einen Vorschlag für das Thema der Bachelorarbeit,
4. das schriftliche Einverständnis des vorgeschlagenen Erstprüfers/der vorgeschlagenen Erstprüferin, den Kandidaten/die Kandidatin zu betreuen.

(2) Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Kandidat/die Kandidatin in der Lage ist, innerhalb eines vorgegebenen Zeitraumes ein Problem aus der Informatik selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu definieren, zu erkennen, zu entfalten und zu lösen.

(3) Die Bearbeitungsdauer der Bachelorarbeit beträgt vier Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Arbeit sind vom Erstprüfer/von der Erstprüferin so zu begrenzen, dass die vorgegebene Frist zur Bearbeitung eingehalten werden kann. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag die Bearbeitungsdauer um bis zu 4 Wochen verlängern, wenn dies aus vom Kandidaten/von der Kandidatin nicht zu vertretenden Gründen erforderlich ist. Die Verlängerung der Bearbeitungsfrist bei Krankheit ist im erforderlichen Umfang durch den Prüfungsausschuss zu gewähren.

(4) Jeder Prüfende ist berechtigt, Bachelorarbeiten auszugeben, sie zu betreuen und zu bewerten. Soll die Bachelorarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Bauhaus-Universität Weimar durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des/r Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(5) Der/die Erstprüfer/in gibt das Thema nach Anhörung des Kandidaten/der Kandidatin aus und teilt Thema und Zeitpunkt der Ausgabe dem Prüfungsausschuss mit. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Für die fachliche Betreuung des Kandidaten/der Kandidatin während der Anfertigung der Arbeit ist der Prüfende verantwortlich.

(6) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungsdauer zurückgegeben werden.

(7) Bachelorarbeiten können auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten/der einzelnen Kandidatin aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

(8) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat der Kandidat/die Kandidatin schriftlich zu versichern, dass er/sie seine/ihre Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen/ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(9) Die Bachelorarbeit ist in dreifacher Ausfertigung in gedruckter Form sowie auf einem digitalen Datenträger fristgemäß beim Prüfungsamt bzw. dem Dekanat der Fakultät Medien einzureichen.

(10) Ein Exemplar der Bachelorarbeit inklusive der digitalen Form geht in das Eigentum der Bauhaus-Universität Weimar über und kann nach einem Jahr nach Abschluss des Prüfungsverfahrens vernichtet werden. Die urheberrechtlichen Ansprüche des Verfassers/der Verfasserin bleiben davon unberührt.

§ 17 - Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß einzureichen. Das Abgabedatum ist aktenkundig zu vermerken.

(2) Die Bachelorarbeit muss von zwei Prüfenden bewertet werden. Die Bewertung der schriftlichen Arbeit muss spätestens nach acht Wochen erfolgt sein. Anschließend wird sie durch einen etwa zwanzigminütigen Vortrag und eine Diskussion verteidigt. Der Kandidat/die Kandidatin soll vor der Verteidigung alle studienbegleitenden Leistungen erbracht haben. Abweichend davon kann er/sie auf Antrag auch zur Verteidigung zugelassen werden, wenn er/sie beide Projekte erfolgreich abgeschlossen, nur noch maximal 18 LP zu erbringen und sich für alle noch ausstehenden Prüfungen des laufenden Semesters angemeldet hat.

(3) Die Bewertung des Bachelormoduls setzt sich zu 80 % aus der Note der Bachelorarbeit und zu 20 % aus der Note der Verteidigung zusammen.

(4) Bewerten beide Prüfer/Prüferinnen die schriftlich vorgelegte Arbeit mit "nicht ausreichend" (5,0), so gilt das Bachelormodul als „nicht bestanden“, und der Kandidat/die Kandidatin wird nicht zur Verteidigung zugelassen. Bewertet ein Prüfer/eine Prüferin die schriftlich vorgelegte Arbeit mit „nicht ausreichend“ (5,0) und der/die andere nicht, ist ein weiterer Prüfer/eine weitere Prüferin zu bestellen. Bewertet der dritte Prüfer/die dritte Prüferin die Arbeit ebenfalls mit "nicht ausreichend" (5,0), so gilt das Bachelormodul als „nicht bestanden“, und der Kandidat/die Kandidatin wird nicht zur Verteidigung zugelassen. Bewertet der/die 3. Prüfer/Prüferin die Arbeit als „bestanden“, so ist damit die Bachelorarbeit insgesamt bestanden (4,0).

§ 18 - Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Bachelorprüfung

(1) Die Bachelor-Gesamtnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der beiden Teilnoten „Basisnote“ und „Fachnote“.

Die **Basisnote** ergibt sich aus den Noten der Leistungen aus dem Grundlagenbereich und dem Wahlmodul (zusammen 111 LP), die entsprechend der Leistungspunkte der jeweiligen Module gewichtet werden.

Die **Fachnote** ergibt sich aus den Noten für das Informatikprojekt, für die fachrichtungsspezifischen Module und für das Bachelormodul (zusammen 69 LP), die entsprechend der Leistungspunkte der jeweiligen Projekte/Module gewichtet werden.

Die Leistungspunkte sind im Modulplan (Anlage) festgelegt.

(2) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Prüfungen bestanden sind und die Note des Bachelormoduls mindestens 4,0 ist.

(3) Bei hervorragenden Leistungen wird das Gesamturteil „Mit Auszeichnung“ erteilt, wenn beide Prüfenden sowohl die Bachelorarbeit als auch die Verteidigung mit 1,0 bewertet haben. Das arithmetische Mittel der entsprechend der Leistungspunkte der jeweiligen Module gewichteten Modulnoten des Studiums darf nicht schlechter als 1,3 und keine der Noten der Prüfungen darf schlechter als 2,3 sein.

§ 19 - Wiederholung der Bachelorarbeit

(1) Sowohl die Bachelorarbeit als auch deren Verteidigung kann bei "nicht ausreichenden" Leistungen (5,0) jeweils einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der wiederholten Bachelorarbeit in der in § 16 Abs. 6 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Kandidat/die Kandidatin bei der Anfertigung seiner/ihrer ersten Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(2) Eine zweite Wiederholung der Bachelorarbeit und der Verteidigung ist ausgeschlossen.

§ 20 - Zeugnis

(1) Hat der Kandidat/die Kandidatin die Bachelorarbeit erfolgreich verteidigt, so erhält er/sie über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis werden die Noten der Prüfungen sowie das Thema der Bachelorarbeit und deren Note sowie die erreichten Leistungspunkte aufgenommen.

(2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfung (z.B. Verteidigung) erbracht worden ist. Das Zeugnis wird vom Dekan/von der Dekanin der Fakultät und dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen. Das Zeugnis wird zweisprachig, deutsch und englisch, ausgestellt.

(3) Die Bauhaus-Universität Weimar stellt ein Diploma-Supplement (DS) in deutscher und englischer Sprache aus. In der englischen Fassung des Zeugnisses und des Diploma Supplements wird die numerische Note wie in der folgenden englischen Notenskala verwendet:

Zum Vergleich die deutsche Notenskala der Bauhaus-Universität Weimar:

• excellent	1.0 - 1.5	sehr gut	1,0 – 1,5
• very good	1.6 - 2.0	gut	1,6 – 2,5
• good	2.1 - 3.0	befriedigend	2,6 – 3,5
• satisfactory	3.1 - 3.5	ausreichend	3,6 – 4,0
• sufficient	3.6 - 4.0		

§ 21 - Urkunde

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten/der Kandidatin die Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades beurkundet.

(2) Die Urkunde wird vom Dekan/von der Dekanin der Fakultät und dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen. Die Urkunde wird zweisprachig, deutsch und englisch, ausgestellt.

III. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 22 - Ungültigkeit von Prüfungen

(1) Hat der Kandidat/die Kandidatin bei der Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Kandidat getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat/die Kandidatin hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat/die Kandidatin die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so wird diese Prüfung für „nicht ausreichend“ erklärt.

(3) Dem Kandidaten/der Kandidatin ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 23 - Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Kandidaten/der Kandidatin auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine/ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

§ 24 - Widerspruchsverfahren

(1) Ablehnende Entscheidungen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu erteilen und zu begründen und sowie mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Gegen sie kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss nach einer Stellungnahme der Prüfenden.

(3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertungsentscheidung eines Prüfers/einer Prüferin richtet, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch diesem Prüfer/dieser Prüferin zur Überprüfung zu. Ändert der Prüfer/die Prüferin seine/ihre Entscheidung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung darauf, ob

1. von unrichtigen Voraussetzungen oder sachfremden Erwägungen ausgegangen wurde,
2. gegen allgemein anerkannte Grundsätze der Bewertungsmaßstäbe,
3. gegen Rechtsvorschriften oder
4. gegen allgemeine Grundsätze der Lebenserfahrung

verstoßen wurde. Sodann erlässt er den entsprechenden Widerspruchsbescheid. Gegen diesen besteht kein Widerspruchsrecht gemäß Absatz 4.

(4) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung des Prüfungsausschusses richtet, entscheidet der Dekan/die Dekanin nach Anhörung des Prüfungsausschusses endgültig, sofern der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht abhilft.

(5) Über den Widerspruch soll zum nächstmöglichen Termin entschieden werden. Soweit dem Widerspruch nicht abgeholfen wird, ist der Bescheid zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Der Widerspruchsbescheid ist dem/der Widerspruchsführer/in zuzustellen.

§ 25 - Gleichstellungsklausel

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

§ 26 - Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung in den Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar folgenden Monats in Kraft. Sie gilt erstmals für Studierende, die ihr Studium im Wintersemester 2020/21 aufnehmen.

Fakultätsratsbeschluss vom 13.11.2019

Prof. Dr. Henning Schmidgen
Dekan der Fakultät Medien

Die Satzung ist genehmigungsfähig.

Dr. Steffi Heine
Justitiarin

Genehmigt
Weimar, 23. Januar 2020

Prof. Dr. Winfried Speitkamp
Präsident

Anlage
Studien- und Prüfungsplan

Anlage: Studien- und Prüfungsplan

Teil 1: Übersicht

Es sind insgesamt 180 Leistungspunkte zu erbringen. Das Studium besteht aus dem Grundlagenbereich, dem Informatik-Projekt, dem Wahlmodul, dem Schwerpunkt-Bereich und der Abschlussarbeit. Die zu belegenden Bereiche und Module sowie die zugehörigen Prüfungen sind wie folgt aufgeteilt:

Bereich/Modul	LP pro Modul	Anzahl der Module	Anzahl der Prüfungen	LP Gesamt
Grundlagenbereich*	6	16	16	96
Informatik-Projekt*	12	1	1	12
Wahlmodul**	15	1		15
Schwerpunkt-Bereich*	6-12	6	6	42
Abschlussarbeit (Bachelor Modul)*** (Bachelorarbeit 12 LP, Verteidigung 3 LP)	15	1	1	15
Summe		25	24	180

* Alle Module werden mit einer Prüfung abgeschlossen, die jeweils im Online-Vorlesungsverzeichnis ausgewiesen wird.

** Im Wahlmodul können verschiedene fachfremde und fachlich vertiefende Veranstaltungen sowie Sprachkurse belegt werden.

Die Prüfungsmodalitäten im Wahlmodul hängen von den belegten Veranstaltungen ab.

*** Die Verteidigung zählt als Prüfung. In der Regel ist die Verteidigung die letzte Prüfung.

Teil 2: Gemeinsame Module aller Schwerpunkte

Der **Grundlagenbereich** besteht aus 16 Modulen, von denen jedes einem Arbeitsumfang von 6 LP entspricht und die in der Regel den ersten vier Semestern belegt werden sollen:

- 1. Semester: Lineare Algebra, Diskrete Mathematik, Technische und Praktische Informatik, Einführung in die Programmierung, Einführung in die Modellierung (fünf Prüfungen, 30 LP).
- 2. Semester: Analysis, Human-Computer-Interaktion (HCI), Software-Engineering I, Algorithmen und Datenstrukturen (AlgoDat), (vier Prüfungen, 24 LP).
- 3. Semester: Numerik, Datenbanken, Software-Engineering II, Parallele und Verteilte Systeme (PVS), Formale Sprachen (fünf Prüfungen, 30 LP).
- 4. Semester: Stochastik, Kryptographie (zwei Prüfungen, 12 LP).

Insgesamt hat der Grundlagenbereich damit einen Umfang von 96 LP, und es sind 16 Prüfungen zu absolvieren.

Das **Informatik-Projekt** im Arbeitsumfang von 12 LP ist in der Regel im 4. Semester zu belegen und wird mit einer Prüfung abgeschlossen.

Im Rahmen des **Wahlmoduls**, das auf mehrere Semester verteilt ist, können die Studierenden einschlägige Veranstaltungen wählen, um

- ihre Kompetenzen in Informatik weiter zu vertiefen oder
- ihre Kompetenzen durch den Besuch von fachfremden Veranstaltungen anderer Bereiche und Fakultäten zu verbreitern oder
- Sprachkenntnisse zu erwerben, um ihre Berufsfähigkeit zu verbessern oder die Aufnahme eines englischsprachigen Master-Studiums zu ermöglichen. Die Anrechenbarkeit von Sprachkursen ist auf maximal 6 LP beschränkt.

Im Rahmen des **Bachelor-Moduls**, wird die Bachelor-Arbeit geschrieben (12 LP) und abschließend fakultätsöffentlich verteidigt (3 LP). Die Verteidigung zählt als Prüfung. Sie ist in der Regel die letzte Prüfung, mit der das Studium erfolgreich abgeschlossen wird.

Die folgende Abbildung gibt eine Übersicht über den Grundlagenbereich und die anderen gemeinsamen Module. Die Schwerpunkt-spezifischen Module sind ausgegraut.

	Formale Grundlagen	Angewandte Informatik	Wahl	Projekt- und Einzelarbeit	ECTS	
B1	Lineare Algebra (6)	Diskrete Mathematik (6)	Technische und prakt. Informatik (6)	Einführung in die Programmierung (6)	Modellierung (6)	30
B2	Analysis (6)	Algorithmen und Datenstrukturen (6)		Software-engineering I (6)	Human Computer Interaction (6)	30
B3	Numerik (6)	Formale Sprachen (6)	Parallele und verteilte Systeme (6)	Software-engineering II (6)	Datenbanken (6)	30
B4	Stochastik (6)			Kryptographie (6)	Schwerpunkt (6)	24 (+ 6)
B5				Schwerpunkt (6)	Schwerpunkt (6)	6 (+ 24)
B6				Schwerpunkt (6)	Schwerpunkt (6)	18 (+12)

Wahl: Wahl* (6) in B2, Wahl* (6) in B5, Wahl* (3) in B6.
 Projekt- und Einzelarbeit: Informatikprojekt (12) in B4, Schwerpunktbezogenes Projekt (12) in B5, Bachelor-Modul (15) in B6.
 * Fachfremde oder vertiefende Veranstaltungen
 [11.12.2019]

Teil 3: Schwerpunkt Medieninformatik

Ergänzend zu den gemeinsamen Modulen sind, im Rahmen des Schwerpunktes Medieninformatik, die folgenden fünf Fachmodule zu belegen. Jedes Modul wird mit 6 LP angerechnet und mit einer Prüfung abgeschlossen (insgesamt fünf Prüfungen und 30 LP):

- *Web-Technologie.*
- *Computer Vision.*
- *Grundlagen der Kognition.*
- *Visualisierung,*
- *Computergrafik.*

Im 5. Semester ist ein *Medieninformatik- oder Gestaltungs-Projekt* zu belegen (12 LP). Das Projekt wird mit einer Prüfung abgeschlossen. Handelt es sich um ein interdisziplinäres Projekt, das in Kooperation mit einer anderen Fakultät stattfindet, kann dieses Projekt ggf. auf 18 LP aufgestockt werden. Die zusätzlich erbrachten 6 LP können formal als Veranstaltung im Wahlmodul angerechnet werden.

Insgesamt beträgt der Arbeitsumfang der Schwerpunkt-spezifischen Module 42 LP, und es werden insgesamt sechs Prüfungen abgelegt. Die folgende Abbildung gibt eine Übersicht über die spezifischen Studieninhalte im Schwerpunkt Medieninformatik.

	Formale Grundlagen	Angewandte Informatik	Wahl	Projekt- und Einzelarbeit	ECTS	
B4	Stochastik (6)	Kryptographie (6)		Informatikprojekt (12)	6 (+ 24)	
B5		Computer Vision (6)		Grundlagen der Kognition (6)	Wahl* (6)	24 (+ 6)
B6		Visualisierung (6)		Computergrafik (6)	Wahl* (3)	12 (+18)

Projekt- und Einzelarbeit: Medieninformatik- oder Gestaltungsprojekt (12) in B5, Bachelor-Modul (15) in B6.
 Wahl: Wahl* (6) in B5, Wahl* (3) in B6.
 [25.10.2019]

Teil 4: Schwerpunkt Security and Data Science

Ergänzend zu den gemeinsamen Modulen sind, im Rahmen des Schwerpunktes Security and Data Science, die folgenden fünf Fachmodule zu belegen. Jedes Modul wird mit 6 LP angerechnet und mit einer Prüfung abgeschlossen (insgesamt fünf Prüfungen und 30 LP):

- *Information und Codierung.*
- Ein Wahlpflichtmodul aus dem Bereich *Theoretische Informatik.*
- Ein Wahlpflichtmodul aus dem Bereich *Advanced Security.*
- Ein Wahlpflichtmodul aus dem Bereich *Advanced Data Science.*
- Ein Wahlpflichtmodul aus dem Bereich *Grafische Informationssysteme.*

Die Wahlpflichtmodule, die im Rahmen der vier Bereiche angeboten werden, sind im Modulkatalog festgelegt. Für jeden Bereich sollen mindestens zwei verschiedene Wahlpflichtmodule angeboten werden.

Im 5. Semester ist ein *Security- oder Data Science-Projekt* zu belegen (12 LP). Das Projekt wird mit einer Prüfung abgeschlossen.

Insgesamt beträgt der Arbeitsumfang der Schwerpunkt-spezifischen Module 42 LP, und es werden insgesamt sechs Prüfungen abgelegt. Die folgende Abbildung gibt eine Übersicht über die spezifischen Studieninhalte im Schwerpunkt Security and Data Science:

	Formale Grundlagen	Angewandte Informatik		Wahl	Projekt- und Einzelarbeit	ECTS
B4	Stochastik (6)	Kryptographie (6)	Information und Codierung (6)		Informatikprojekt (12)	6 (+ 24)
B5		Wahlpflicht** (6)	Wahlpflicht** (6)	Wahl* (6)	Security- oder Data-Science-Projekt (12)	24 (+ 6)
B6 [25.10.2019]		Wahlpflicht** (6)	Wahlpflicht** (6)	Wahl* (3)	Bachelor-Modul (15)	12 (+18)

**Vertiefende Veranstaltungen des Schwerpunkts 'Security und Data Science' gemäß Modulkatalog.