

# Amtliches Mitteilungsblatt



Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

## Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien)

---

Herausgeber: Die Präsidentin der Humboldt-Universität zu Berlin  
Unter den Linden 6, 10099 Berlin

**Nr. 49/2025**

Satz und Vertrieb: Abteilung Kommunikation, Marketing und  
Veranstaltungsmanagement

**34. Jahrgang/26.09.2025**

---



# Fachspezifische Studienordnung

## für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach „Informatik“ (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien)

Gemäß § 17 Absatz 1 Ziffer 3 der Verfassung der Humboldt-Universität zu Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Oktober 2013 (Amtliches Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin Nr. 47/2013) hat der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät am 21. Mai 2025 die folgende Studienordnung erlassen\*:

- § 1 Anwendungsbereich, Modellversuch
- § 2 Beginn des Studiums
- § 3 Ziele des Studiums
- § 4 Aufbau des Studiums
- § 5 Module des Studienfaches
- § 6 Module der Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung
- § 7 Professionsbezogene Profilierung
- § 8 Abschlussmodul
- § 9 Abweichende Ausgestaltung
- § 10 In-Kraft-Treten

**Anlage 1:** Modulbeschreibungen

**Anlage 2:** Idealtypischer Studienverlaufsplan

### § 1 Anwendungsbereich, Modellversuch

Diese Studienordnung enthält die fachspezifischen Regelungen für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien). Sie gilt in Verbindung mit der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien), der fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien), sowie der Studien- und Prüfungsordnung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im lehramtsbezogenen Masterstudiengang (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) sowie der Fächerübergreifenden Satzung zur Regelung von Zulassung, Studium und Prüfung der Humboldt-Universität zu Berlin (ZSP-HU) in ihren jeweils geltenden Fassungen. Es handelt sich um einen Modellversuch gemäß § 76 Absatz 6 ZSP-HU in Verbindung mit § 9 des Gesetzes über die Aus-, Fort- und Weiterbildung der Lehrerinnen und Lehrer im Land Berlin (Lehrkräftebildungsgesetz – LBiG) vom 7. Februar 2014 (GVBl. S. 49), das zuletzt durch Artikel 2

des Gesetzes vom 10. Juli 2024 (GVBl. S. 476) geändert worden ist. Der lehramtsbezogene Masterstudiengang für den Quereinstieg orientiert sich u.a. an dem Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 13. Juni 2024 „Gestaltung von zusätzlichen Wegen ins Lehramt“ und konzentriert sich auf ein Unterrichtsfach (Ein-Fach).

### § 2 Beginn des Studiums

Das Studium kann zum Wintersemester aufgenommen werden.

### § 3 Ziele des Studiums

(1) Das Studium zielt auf die Vermittlung grundlegender Kompetenzen in dem unterrichtsrelevanten Fach Informatik sowie zusätzlicher professionsbezogener Kompetenzen. Dabei werden fundierte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Kompetenzen vermittelt, die es den Absolventinnen und Absolventen ermöglichen, den Unterricht in ihrem Fach zielorientiert und kompetenzbasiert zu gestalten. Ergänzend erwerben die Studierenden professionsbezogene Querschnittskompetenzen, die über die fachliche Expertise hinausgehen und für den schulischen Alltag von besonderer Bedeutung sind. Dazu gehören insbesondere Fähigkeiten in den Bereichen Inklusion und Sprachbildung wie auch beispielsweise Medienbildung, die Förderung von Demokratiebildung oder auch Bildung für nachhaltige Entwicklung. Diese Kompetenzen tragen zur Weiterentwicklung einer professionellen Lehrkräftepersönlichkeit bei.

(2) Der erfolgreiche Abschluss des Studiums qualifiziert für einen Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien, mit dem Fach Informatik.

### § 4 Aufbau des Studiums

(1) Der lehramtsbezogene Masterstudiengang für das Fach Informatik (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) hat einen Umfang von 120 LP und zählt zum weiterführenden Studium im Sinne der ZSP-HU. Er beinhaltet das Studium in einem Studienfach sowie weiterer professionsbezogener Inhalte.

(2) Das Studienfach ohne Abschlussmodul nach Absatz 6 hat einen Umfang von 64 LP, von denen 35 LP auf die Fachwissenschaft und 29 LP auf die Fachdidaktik entfallen, und beinhaltet einen Pflichtbereich.

\* Das Präsidium hat die Studienordnung am 3. Juli 2025 bestätigt.

Es kann einen fachlichen Wahlpflichtbereich haben.

(3) Der Studienanteil Bildungswissenschaften ohne Abschlussmodul nach Absatz 6 umfasst 26 LP und beinhaltet einen Pflichtbereich sowie einen 5 LP umfassenden fachlichen Wahlpflichtbereich.

(4) Der Studienanteil Sprachbildung umfasst 5 LP sowie weitere 4 LP, die im Umfang von 1 LP in die Fachdidaktik des Studienfaches und im Umfang von 3 LP in dem Studienanteil Bildungswissenschaften integriert sind.

(5) Die professionsbezogene Profilierung umfasst 10 LP und dient dem Erwerb von einschlägigen Querschnittskompetenzen. Dabei handelt es sich in der Regel um fächerübergreifende Themen wie z. B. Medienbildung, Demokratiebildung und/oder Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die professionsbezogene Profilierung kann auch die Vermittlung von fachbezogenen Kenntnissen und Fähigkeiten der Lehrkräfteprofession als solcher beinhalten. Die Berücksichtigung von fachwissenschaftlichen Kompetenzen des Studienfaches ist ausschließlich im Rahmen der Fachwissenschaft gemäß Absatz 2 zulässig.

(6) Von den 120 LP nach Absatz 1 entfallen 15 LP auf das Abschlussmodul, das aus der Masterarbeit, ggf. inklusive einer Verteidigung und/oder eines Colloquiums, besteht. Das Thema ist der Fachdidaktik des Studienfaches oder dem Studienanteil Bildungswissenschaften zu entnehmen.

(7) Die Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten in inklusiver Bildung und in Grundlagen der Förderdiagnostik sowie in der Gestaltung von Unterricht und Erziehung in heterogenen Lerngruppen ist im Umfang von 3 LP in der Fachdidaktik des Studienfaches und im Umfang von 4 LP in den Bildungswissenschaften integriert. Der Studiengang beinhaltet schulpraktische Studien in Form und Umfang eines um die fachdidaktischen und fachpraktischen Anteile eines weiteren Faches bzw. einer weiteren beruflichen Fachrichtung reduzierten Praxissemesters, das sich in ein mindestens 7 LP umfassendes Schulpraktikum zusätzlich begleitender Lehrveranstaltungen zur Vorbereitung als Bestandteil der Fachdidaktik des Studienfaches sowie ein 11 LP umfassendes Modul zum Lehr- und Lernforschungsprojekt als Bestandteil des Studienanteils Bildungswissenschaften gliedert.

(8) Die Gewährleistung der Mindestvorgabe individueller Gestaltungsmöglichkeiten gemäß § 66 ZSP-HU vollzieht sich unter jeweils vollständiger Berücksichtigung des fachlichen Wahlpflichtbereichs nach Absatz 3, der Profilierung nach Absatz 5 sowie des Abschlussmoduls nach Absatz 6.

(9) Das Studium ermöglicht neben dem Erwerb von 35 LP in der Fachwissenschaft innerhalb der 120 LP nach Absatz 1 den Erwerb von 85 LP in den professionsbezogenen Bereichen der Fachdidaktik gemäß Absatz 2, des Studienanteils Bildungswissenschaften gemäß Absatz 3, des Studienanteils Sprachbildung gemäß Absatz 4, der professionsbezogenen Profilierung gemäß Absatz 5 sowie dem Abschlussmodul gemäß Absatz 6. In Zusammenschau mit den erweiterten Zugangsvoraussetzungen der entsprechenden

Anlage der fachspezifischen Zugangs- und Zulassungsregeln für den lehramtsbezogenen Masterstudiengang für den Quereinstieg geforderten 60 LP an fachwissenschaftlichen Kompetenzen wird ein Umfang der Fachwissenschaft im Studium für das Lehramt (an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in Höhe von 95 LP gewährleistet.

## § 5 Module des Studienfaches

Das Studienfach beinhaltet folgende Module im Umfang von insgesamt 64 LP:

### Fachwissenschaft und Fachdidaktik

- (a) Pflichtbereich mit didaktischem Fokus (32 LP)
- FD-LM Einführung in die Fachdidaktik Informatik (Lehramtsmaster) (5 LP)
  - BT-LM Bildungstechnologien (Lehramtsmaster) (5 LP)
  - DDI Fortgeschrittene Themen der Didaktik der Informatik (5 LP)
  - IUB Informatik und Bildung (5 LP)
  - UP Unterrichtspraktikum (12 LP)

- (b) Wahlpflichtbereich mit fachwissenschaftlichem Fokus (32 LP)

- Q5-n Spezielle Themen der Informatik 5-n (5 LP) (n=1,2,3,...)
- Q6-n Spezielle Themen der Informatik 6-n (6 LP) (n=1,2,3,...)
- Q7-n Spezielle Themen der Informatik 7-n (7 LP) (n=1,2,3,...)
- Q8-n Spezielle Themen der Informatik 8-n (8 LP) (n=1,2,3,...)
- Q9-n Spezielle Themen der Informatik 9-n (9 LP) (n=1,2,3,...)
- Q10-n Spezielle Themen der Informatik 10-n (10 LP) (n=1,2,3,...)
- Q11-n Spezielle Themen der Informatik 11-n (11 LP) (n=1,2,3,...)
- Q12-n Spezielle Themen der Informatik 12-n (12 LP) (n=1,2,3,...)

## § 6 Module der Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung

Es sind die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im Umfang von insgesamt 31 LP gemäß Studien- und Prüfungsordnung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im lehramtsbezogenen Masterstudiengang (Ein-Fach) für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien in der jeweils geltenden Fassung zu studieren.

## § 7 Professionsbezogene Profilierung

In der professionsbezogenen Profilierung sind Inhalte im Umfang von insgesamt 10 LP zu studieren. Hierfür kommen Module aus dem hierfür vorgesehenen Modulkatalog der Studien- und Prüfungsordnung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im lehramtsbezogenen Masterstudiengang (Ein-Fach) für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien in der jeweils geltenden

Fassung sowie Module mit Bezug zur Lehrkräfteprofession aus den für den überfachlichen Wahlpflichtbereich vorgesehenen Modulkatalogen anderer Fächer oder zentraler Einrichtungen in Betracht.

### **§ 8 Abschlussmodul**

Wird das Thema der Masterarbeit der Fachdidaktik des Studienfaches entnommen, ist das Modul M-LM Masterarbeit zu absolvieren.

### **§ 9 Abweichende Ausgestaltung**

Studierende, die bereits über anerkennungsfähige Studienleistungen oder Prüfungen oder sonstige anrechenbare Kompetenzen verfügen, die im Einzelfall bei einer vollständigen oder teilweisen Anrechnung bzw. Anerkennung auf Studienleistungen oder Prüfungen des lehramtsbezogenen Masterstudienganges für den Quereinstieg dazu führen würden, dass das Qualifikations- und Abschlussniveau eines Masterabschlusses unter Einbeziehung vorangegangener Studien in Höhe von insgesamt 300 LP unterschritten wird, studieren insoweit, ausnahmsweise und nach Maßgabe der Festlegungen des zuständigen Prüfungsausschusses von §§ 4 bis 8 abweichende Inhalte. Dabei kann der Prüfungsausschuss im Einzelfall Abweichungen von den zu erbringenden Studienleistungen bzw. zu absolvierenden Prüfungen und den diesen jeweils zugeordneten Leistungspunkten festsetzen, soweit dies zum Erreichen der Gesamtanzahl von Leistungspunkten nach Satz 1 erforderlich ist; § 110 ZSP-HU bleibt im Übrigen unberührt. Die fachlichen Anforderungen an die Studienleistungen bzw. Prüfungen müssen gewahrt werden. Die Aufteilung in Fachwissenschaft und in professionsbezogene Bereiche gemäß § 4 Absatz 9 soll grundsätzlich erhalten bleiben; geringfügige Verschiebungen, insbesondere zur Stärkung der professionsbezogenen Bereiche bei entsprechend ausreichender vorausgegangener fachwissenschaftlicher Qualifikation, bleiben unbenommen.

### **§ 10 In-Kraft-Treten**

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2025 in Kraft.

**Anlage 1: Modulbeschreibungen**

Die Beschreibungen der Module DDI, IUB, UP, Q5-n, Q6-n, Q7-n, Q8-n, Q9-n, Q10-n, Q11-n, Q12-n sind der fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung zu entnehmen.

<b>Modul FD-LM: Einführung in die Fachdidaktik Informatik (Lehrmaster)</b> <b>Introduction to Computer Science Education (Education Master)</b>		Leistungspunkte: 5 <b>Gesamtarbeitsaufwand:</b> <b>150 Zeitstunden</b>	
<b>Lern- und Qualifikationsziele:</b> Die Studierenden kennen die Grundlagen der Fachdidaktik der Informatik. Sie können Entwürfe für den Informatikunterricht auf Basis von fachdidaktischen Prinzipien kritisch analysieren und einordnen. Sie sind außerdem mit den grundlegenden Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Computersystemen in Bildungszusammenhängen auch jenseits des Informatikunterrichts vertraut und können für einen solchen Einsatz vorge-sehene IT-Systeme auf der Basis von didaktischen und pädagogischen Überlegungen bewerten.			
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul:</b> Der Besuch der Vorlesung und der Übung „Fachdidaktik Informatik“ wird vor dem Besuch des Seminars empfohlen, ist jedoch nicht Voraussetzung. Abhängig von dieser Wahl startet das Modul im Sommer (Vorlesung bzw. Übung) oder Winter (Seminar).			
Lehrveranstaltungsart	Präsenzzeit, Work-load in Stunden	Leistungspunkte und Vorausset-zung für deren Erteilung	Themen und Inhalte
Vorlesung „Fachdidaktik Informatik“	<u>2 SWS</u> <u>60 Stunden</u> 25 Stunden Präsenzzeit, 35 Stunden Vor- und Nachbereitung	2 LP, Teilnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen informatischer Bildung</li> <li>- Allgemeine Grundlagen zu Lernpsychologie, Didaktik und Unterricht in Bezug auf Informatik</li> <li>- Grundmodelle des Informatikunterrichts</li> <li>- Kompetenzentwicklung im Informatikunterricht</li> <li>- Informatik-Curricula</li> <li>- Fundamentale Ideen der Informatik</li> <li>- Lerninhalte für den Informatikunterricht</li> <li>- Informatik-Anfangsunterricht</li> <li>- Gestaltung von Informatik-Lernumgebungen</li> <li>- Gendersensibler Informatikunterricht</li> <li>- Die Rolle der Informatiklehrkraft</li> <li>- Ausgewählte Unterrichtsbeispiele und -methoden für den Informatikunterricht</li> <li>- Anwendungsbeispiele für die didaktische Aufbereitung fachlicher Inhalte</li> </ul>
Übung „Fachdidaktik Informatik“	<u>1 SWS</u> <u>30 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit, 15 Stunden Vor- und Nachbereitung und spezielle Arbeitsleistung	1 LP, Teilnahme, spezielle Arbeitsleistung im Umfang von 0,25 LP: Schriftlich eingereichte und/oder mündlich vorge-tragene Lösungen zu Aufgaben (i.d.R. max. 5 Aufgabenblätter pro Semester; jeweils ca. 5 min. Vorstellung oder ca. 1500 Zeichen ohne Leerzeichen Einreichung)	Siehe Vorlesung

Seminar „Gestaltung von Informatikunterricht“	<p><u>2 SWS</u></p> <p><u>60 Stunden</u></p> <p>25 Stunden Präsenzzeit, 35 Stunden Vor- und Nachbereitung der speziellen Arbeitsleistung</p>	<p>2 LP, Teilnahme, spezielle Arbeitsleistungen im Umfang von 1 LP: Ausarbeitung eines Unterrichts-entwurfs (ca. 10 Seiten) inkl. dessen Diskussion im Seminar</p>	<p>Das Seminar vermittelt den praxisnahen Bezug zwischen dem aktuell gültigen Rahmenlehrplan und bereits gehörten fachwissenschaftlichen Modulen.</p>
Modulabschlussprüfung	Keine		
Dauer des Moduls	<input type="checkbox"/> 1 Semester <input checked="" type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester		

<b>Modul BT-LM: Bildungstechnologien (Lehramtsmaster)</b> <b>Educational Technologies (Education Master)</b>		Leistungspunkte: 5 <b>Gesamtarbeitsaufwand:</b> <b>150 Zeitstunden</b>	
<b>Lern- und Qualifikationsziele:</b> Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über etablierte und neue Bildungstechnologien, ihre Funktion und ihre grundsätzlichen Einsatzmöglichkeiten primär im schulischen Kontext, sekundär aber auch an Hochschulen, in der beruflichen Bildung und im lebenslangen Lernen. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, konkrete digitale Technologien hinsichtlich ihrer Einsatzmöglichkeiten in der Bildung zu bewerten und mediendidaktisch sinnvolle Einsatzszenarien zu konzipieren und technisch zu begleiten.			
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul:</b> Keine			
<b>Hinweise:</b> Das Modul ist teilweise fachwissenschaftlich (3 LP, Seminare „Physical Computing“ sowie „Gestaltung von Lernanwendungen“) und teilweise fachdidaktisch (2 LP, Seminar „Projektorientierter Informatikunterricht“).			
Lehrveranstaltungsart	Präsenzzeit, Workload in Stunden	Leistungspunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen und Inhalte
Seminar „Physical Computing“	<u>1 SWS</u> <u>30 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit, 15 Stunden Vor- und Nachbereitung und spezielle Arbeitsleistung	1 LP, Teilnahme, spezielle Arbeitsleistung im Umfang von 0,5 LP: Vortrag (max. 15 Minuten) oder Hausarbeit (ca. 7 Seiten bzw. 14.000 Zeichen ohne Leerzeichen)	Das Seminar vermittelt grundlegende Kenntnisse zum Einsatz interaktiver und i.d.R. eingebetteter Systeme (z. B. Arduino-Boards) im Rahmen von DIY-Projekten, z. B. in Makerspaces an Schulen. Es bietet somit eine wichtige Basis für die Gestaltung von hardwarenahen Softwarelösungen und IoT-Anwendungen.
Seminar „Projektorientierter Informatikunterricht“	<u>2 SWS</u> <u>60 Stunden</u> 25 Stunden Präsenzzeit, 35 Stunden Vor- und Nachbereitung der speziellen Arbeitsleistung	2 LP, Teilnahme, spezielle Arbeitsleistungen im Umfang von 1 LP: Ausarbeitung eines Unterrichtsentwurfs (ca. 10 Seiten bzw. 20.000 Zeichen ohne Leerzeichen) inkl. dessen Diskussion im Seminar	Das Seminar vermittelt die Grundlagen des projektorientierten Informatikunterrichts an Schulen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Anwendung fachwissenschaftlichen Inhalte, die die Studierenden bereits erworben haben, in konkreten Unterrichtsprojekten.
Seminar „Gestaltung von Lernanwendungen“	<u>1 SWS</u> <u>60 Stunden</u> 15 Stunden Präsenzzeit, 45 Stunden Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung und der speziellen Arbeitsleistung	2 LP, Teilnahme, spezielle Arbeitsleistungen im Umfang von 1 LP: Erstellen eines prototypischen Lernprogramms zu einer gegebenen Aufgabenstellung	Das Seminar gibt eine Einführung in die mediendidaktisch motivierte Gestaltung von digitalen Lernanwendungen. Dabei werden auch die Grundlagen von etablierten und neuen Vorgehensmodellen zur Softwareentwicklung thematisiert. Die Studierenden wählen aus einer breiten Palette an Bildungstechnologien (z. B. Roboter, KI-Systeme, Virtual Reality) eine konkrete Bildungstechnologie aus, die im Fokus einer selbst zu erstellenden, prototypischen Lernanwendung steht
Modulabschlussprüfung	Keine		

Dauer des Moduls	<input type="checkbox"/> 1 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 2 Semester
Beginn des Moduls	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester	<input type="checkbox"/> Sommersemester

<b>Modul M-LM: Masterarbeit Masters thesis</b>		Leistungspunkte: 15 <b>Gesamtarbeitsaufwand: 450 Stunden</b>	
<b>Lern- und Qualifikationsziele:</b> Mit der Masterarbeit zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem, welches in einem sachlichen Zusammenhang zur Fachdidaktik Informatik steht, selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. In der Arbeit sind im Studium erworbene Kompetenzen der Studierenden erkennbar anzuwenden. Dabei handelt es sich insb. um Fach-, Fachdidaktik-, Methoden-, Forschungs- und Entwicklungskompetenzen sowie die Befähigung zur wissenschaftlichen Dokumentation.			
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul:</b> 25 Leistungspunkte im fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Masterstudium der Informatik, darunter das Modul „Einführung in die Didaktik der Informatik“.			
<b>Hinweise:</b> Im Gegensatz zum regulären Master of Education muss für die Masterarbeit in diesem Studiengang ein fachdidaktisches Thema gewählt werden.			
Lehrveranstaltungsart	Präsenzzeit, Workload in Stunden	Leistungspunkte und Voraussetzung für deren Erteilung	Themen und Inhalte
Modulabschlussprüfung	<u>450 Stunden</u>	15 LP, Bestehen	Umfang von ca. 50 Seiten bzw. 100.000 Zeichen ohne Leerzeichen.  Verteidigung der Arbeit (ca. 30 Minuten Vortrag, ca. 30 Minuten Aussprache).
Dauer des Moduls	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester		
Beginn des Moduls	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester		

## Anlage 2: Idealtypischer Studienverlaufsplan

Hier finden Sie eine Verteilung der Module auf die Semester, die einem idealtypischen, aber nicht verpflichtenden Studienverlauf entspricht.

Nr. des Moduls	Name des Moduls	1. Semester	2. Semester	3. Semester (+)	4. Semester
FD-LM	Einführung in die Fachdidaktik Informatik	2 SWS 2 LP (****)	3 SWS 3 LP (*)		
BT-LM	Bildungstechnologien			3 SWS 3 LP	1 SWS 2 LP
DDI	Fortgeschrittene Themen der Didaktik der Informatik				2 SWS 5 LP
IUB	Informatik und Bildung				3 SWS 5 LP
UP	Unterrichtspraktikum		2 SWS 2,5 LP (***)	3 SWS 9,5 LP (***)	
	Wahlpflichtmodule	24 SWS 32 LP (**)			
Professionsbezogene Profilierung			4 SWS 5 LP	4 SWS 5 LP	
Bildungswissenschaften und Sprachbildung		12 SWS 15 LP	4 SWS 5 LP	5 SWS 11 LP	
Abschlussmodul					15 LP
<b>SWS und LP je Semester</b>		<b>26 SWS 33 LP</b>	<b>25 SWS 31,5 LP</b>	<b>15 SWS 28,5 LP</b>	<b>21 SWS 27 LP</b>

(+) Das 3. Semester eignet sich besonders für ein Studium an einer Universität im Ausland, wenn das Schulpraktikum im Ausland absolviert wird. Zur Vereinfachung der Anrechnung der an der ausländischen Universität erbrachten Studienleistungen und Prüfungen wird der vorherige Abschluss eines Learning Agreements empfohlen.

(\*) Die Vorlesung „Einführung in die Didaktik der Informatik“ ist zentrale inhaltliche Grundlage für die Module BT-LM, DDI, IUB und M-LM notwendig. Es wird daher dringend empfohlen, die Veranstaltung so früh wie möglich zu hören und insb. zu priorisieren, wenn pro Semester weniger als 30 LP erbracht werden.

(\*\*) Vor dem Hintergrund der Schulanforderungen wird empfohlen, folgende Veranstaltungen zu belegen, falls eine entsprechende Veranstaltung noch nicht im Bachelor belegt wurde: „Software Engineering (Lehramtsmaster)“ mit 8 LP, „Datenbanksysteme (Lehramtsmaster)“ mit 8 LP, „Kommunikationssysteme (Lehramtsmaster)“ mit 8 LP, „Betriebssysteme (Lehramtsmaster)“ mit 8 LP, oder „Digitale Systeme (Lehramtsmaster)“ mit 7 LP zu hören. Generell ermöglicht die Wahl von je 2 Veranstaltungen mit 8 LP im Sommer und Winter eine möglichst gleichmäßige Arbeitsbelastung über beide Semester. Bei anderer Wahl kann es aufgrund des stark unterschiedlichen Umfangs der Wahlpflichtveranstaltungen (5–12 LP) dazu kommen, dass eine sehr ungleichmäßige Arbeitsbelastung über die Semester erreicht wird, oder mehr LP erbracht werden, als verbucht werden können.

(\*\*\*) Da das Schulpraktikum des PS im September beginnt, sind 0,5 LP im Sommersemester zu berücksichtigen.

(\*\*\*\*) Alternativ kann diese Veranstaltung auch im 3. Semester gehört werden, um eine gleichmäßigere Arbeitsbelastung zu erreichen. Informatikunterricht findet jedoch an vielen Schulen im Vergleich zu Pflichtfächern seltener statt und ist je nach Verfügbarkeit des Computerraums stärker über die Woche verteilt. Aus diesem Grund ist es häufig üblich, dass Stunden in der Informatik „weniger gebündelt“ sind (mehr Tage mit weniger Stunden) – was zu entsprechend häufigeren Anreisen führt. Das Seminar dieses Moduls bereits im 1. Semester zu hören, reduziert die Gefahr von Terminkollisionen zwischen Schule und Universität. Daneben wird in diesem Seminar die Erstellung von Unterrichtsentwürfen eingeführt, was für das Praxissemester inhaltlich sehr relevant ist.

# Fachspezifische Prüfungsordnung

## für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach „Informatik“ (Ein-Fach) für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien

Gemäß § 17 Absatz 1 Ziffer 3 der Verfassung der Humboldt-Universität zu Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Oktober 2013 (Amtliches Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin Nr. 47/2013) hat der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät am 21. Mai 2025 die folgende Prüfungsordnung erlassen\*:

- § 1 Anwendungsbereich, Modellversuch
- § 2 Regelstudienzeit
- § 3 Prüfungsausschuss
- § 4 Modulabschlussprüfungen
- § 5 Masterarbeit
- § 6 Gesamtnoten, Abschlussnote
- § 7 Akademischer Grad
- § 8 Abweichende Ausgestaltung
- § 9 In-Kraft-Treten

**Anlage:** Übersicht über die Prüfungen

### § 1 Anwendungsbereich

Diese Prüfungsordnung enthält die fachspezifischen Regelungen für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (Ein-Fach). Sie gilt in Verbindung mit der fachspezifischen Studienordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (Ein-Fach) sowie der fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) sowie der Studien- und Prüfungsordnung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im lehramtsbezogenen Masterstudiengang für das Lehramt (Ein-Fach) (an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) sowie der Fächerübergreifenden Satzung zur Regelung von Zulassung, Studium und Prüfung der Humboldt-Universität zu Berlin (ZSP-HU) in ihren jeweils geltenden Fassungen. Es handelt sich um einen Modellversuch gemäß § 76 Absatz 6 ZSP-HU in Verbindung mit § 9 des Gesetzes über die Aus-, Fort- und Weiterbildung der Lehrerinnen und Lehrer im Land Berlin (Lehrkräftebildungsgesetz – LBiG) vom 7. Februar 2014 (GVBl. S. 49), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 10. Juli 2024 (GVBl. S. 476) geändert worden ist. Der lehramtsbezogene Masterstudiengang für den Quereinstieg orientiert sich u.a. an dem Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 13. Juni 2024 „Gestaltung von zusätzlichen Wegen ins Lehramt“ und konzentriert sich auf ein Unterrichtsfach (Ein-Fach).

\* Das Präsidium hat die Prüfungsordnung am 3. Juli 2025 bestätigt.

### § 2 Regelstudienzeit

Der lehramtsbezogene Masterstudiengang hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern.

### § 3 Prüfungsausschuss

Für die Prüfungsangelegenheiten des lehramtsbezogenen Masterstudiums im Fach Informatik ist der Prüfungsausschuss Informatik zuständig. Diese Zuständigkeit umfasst dabei auch diejenigen Aufgaben, die in lehramtsbezogenen Masterstudiengängen nach § 76 ZSP-HU in der jeweils geltenden Fassung dem Prüfungsausschuss des Ersten Fachs zugewiesen sind; insoweit finden auf den lehramtsbezogenen Masterstudiengang für den Quereinstieg die Regelungen für aus mehreren Studienfächern bestehende Studiengänge entsprechende Anwendung. Die Zuständigkeitsregelung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung gemäß der Prüfungsordnung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im lehramtsbezogenen Masterstudiengang (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung bleibt unberührt.

### § 4 Modulabschlussprüfungen

Mündliche Modulabschlussprüfungen werden in Anwesenheit einer sachkundigen beisitzenden Person abgenommen, soweit nicht nach Maßgabe der ZSP-HU zwei Prüfende bestellt werden. Beisitzende beobachten und protokollieren die Prüfung. Sie beteiligen sich nicht am Prüfungsgespräch und der Bewertung.

### § 5 Masterarbeit

(1) § 4 Absatz 6 und § 8 der fachspezifischen Studienordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) finden Anwendung.

(2) Bestandene Masterarbeiten sind zu verteidigen.

(3) Bei der Berechnung der Note der Masterarbeit werden die Note für den schriftlichen Teil und die Note für die Verteidigung im Verhältnis 4:1 gewichtet.

## **§ 6 Gesamtnoten, Abschlussnote**

(1) Für das Studienfach ohne Abschlussmodul wird eine Gesamtnote aus den Noten der Modulabschlussprüfungen des Pflichtbereichs und, soweit vorhanden, des Wahlpflichtbereichs, gewichtet nach den gemäß Anlage für die Module ausgewiesenen Leistungspunkten, berechnet.

(2) Ergänzend wird eine Gesamtnote für die Studienanteile ohne Abschlussmodul unter Berücksichtigung der Studien- und Prüfungsordnung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im lehramtsbezogenen Masterstudiengang (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) berechnet, wobei die Noten der Modulabschlussprüfungen des Studienanteils Bildungswissenschaften und des Studienanteils Sprachbildung nach den für die entsprechenden Module in der Studien- und Prüfungsordnung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung ausgewiesenen Leistungspunkten (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) gewichtet werden.

(3) Die Abschlussnote wird aus den beiden Gesamtnoten und der Note des Abschlussmoduls berechnet, wobei die Gesamtnote des Studienfaches mit 64 LP, die Gesamtnote der Studienanteile mit 31 Leistungspunkten und die Note des Abschlussmoduls mit 15 Leistungspunkten gewichtet werden.

(4) Bei der Berechnung der Gesamtnoten und der Abschlussnote werden Modulabschlussprüfungen, die nicht benotet werden oder im Rahmen einer Anrechnung mangels vergleichbarer Notensysteme lediglich als „bestanden“ ausgewiesen werden, sowie die für die entsprechenden Module ausgewiesenen Leistungspunkte werden bei den Berechnungen nach Absatz 1 und 2 nicht berücksichtigt. Satz 1 gilt für die Masterarbeit entsprechend. Etwaige Noten von Modulabschlussprüfungen der professionsbezogenen Profilierung sowie die hierauf entfallenden Leistungspunkte werden bei den Berechnungen nach Satz 1 nicht berücksichtigt.

## **§ 7 Akademischer Grad**

Wer den lehramtsbezogenen Masterstudiengang erfolgreich abgeschlossen hat, erlangt den akademischen Grad „Master of Education“ (abgekürzt „M.Ed.“).

## **§ 8 Abweichende Ausgestaltung**

§ 9 der fachspezifischen Studienordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) findet Anwendung.

## **§ 9 In-Kraft-Treten**

Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2025 in Kraft.

**Anlage: Übersicht über die Prüfungen**

Nr. des Moduls	Name des Moduls	LP des Moduls	Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfung	Form, Dauer/Bearbeitungszeit/Umfang, ggf. Sprache der Prüfung im Sinne des § 108 Absatz 2 ZSP-HU	Benotung
<b>Pflichtbereich mit didaktischem Fokus<sup>1</sup></b>					
FD-LM	Einführung in die Fachdidaktik Informatik (Lehramtsmaster)	5		Das Modul wird ohne Modulabschlussprüfung abgeschlossen.	Nein
BT-LM	Bildungstechnologien (Lehramtsmaster)	5		Das Modul wird ohne Modulabschlussprüfung abgeschlossen.	Nein
DDI	Fortgeschrittene Themen der Didaktik der Informatik	5		Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.	Ja
IUB	Informatik und Bildung	5		Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.	Ja
UP	Unterrichtspraktikum	12		Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.	Ja
<b>Wahlpflichtbereich mit fachwissenschaftlichem Fokus<sup>2</sup></b>					
Q5-n	Spezielle Themen der Informatik 5-n	5		Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.	Ja
Q6-n	Spezielle Themen der Informatik 6-n	6		Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.	Ja

<sup>1</sup> Im Pflichtbereich sind alle Module zu absolvieren.

<sup>2</sup> Im fachlichen Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von insgesamt 32 LP zu absolvieren.

Nr. des Moduls	Name des Moduls	LP des Moduls	Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfung	Form, Dauer/Bearbeitungszeit/Umfang, ggf. Sprache der Prüfung im Sinne des § 108 Absatz 2 ZSP-HU	Benotung
Q7-n	Spezielle Themen der Informatik 7-n	7	Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.		Ja
Q8-n	Spezielle Themen der Informatik 8-n	8	Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.		Ja
Q9-n	Spezielle Themen der Informatik 9-n	9	Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.		Ja
Q10-n	Spezielle Themen der Informatik 10-n	10	Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.		Ja
Q11-n	Spezielle Themen der Informatik 11-n	11	Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.		Ja
Q12-n	Spezielle Themen der Informatik 12-n	12	Gemäß Anlage der fachspezifischen Prüfungsordnung für das lehramtsbezogene Masterstudium im Fach Informatik (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung.		Ja

Nr. des Moduls	Name des Moduls	LP des Moduls	Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfung	Form, Dauer/Bearbeitungszeit/Umfang, ggf. Sprache der Prüfung im Sinne des § 108 Absatz 2 ZSP-HU	Benotung
<b>Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung</b>					
Es sind die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im Umfang von insgesamt 31 LP gemäß Studien- und Prüfungsordnung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im lehramtsbezogenen Masterstudiengang (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung zu studieren. Die Module werden nach diesen Bestimmungen abgeschlossen.					
<b>Professionsbezogene Profilierung</b>					
	In der professionsbezogenen Profilierung sind nicht-fachwissenschaftliche Inhalte im Umfang von insgesamt 10 LP zu studieren. Hierfür kommen Module aus dem hierfür vorgesehenen Modulkatalog der Studien- und Prüfungsordnung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im lehramtsbezogenen Masterstudiengang (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) in der jeweils geltenden Fassung sowie Module mit Bezug zur Lehrkräfteprofession aus den für den überfachlichen Wahlpflichtbereich vorgesehenen Modulkatalogen anderer Fächer oder zentraler Einrichtungen in Betracht.	10	Die Module werden nach den Bestimmungen der Studien- und Prüfungsordnung für die Studienanteile Bildungswissenschaften und Sprachbildung im lehramtsbezogenen Masterstudiengang (Ein-Fach) (für das Lehramt an Integrierten Sekundarschulen und Gymnasien) bzw. des jeweiligen Faches bzw. der zentralen Einrichtung abgeschlossen.		Die Module werden ohne Note berücksichtigt.

**Abschlussmodul (inkl. Masterarbeit) (15 LP)**

Nr. des Moduls	Name des Moduls	LP des Moduls	Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfung	Dauer/Bearbeitungszeit/Umfang, ggf. Sprache der Prüfung im Sinne des § 108 Absatz 2 ZSP-HU	Benotung
M-LM	Masterarbeit	15	25 Leistungspunkte im fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Masterstudium der Informatik, darunter das Modul „Einführung in die Didaktik der Informatik“	<p>Schriftliche Arbeit (Umfang ca. 50 Seiten bzw. 100.000 Zeichen ohne Leerzeichen) und Verteidigung (ca. 30 Minuten Vortrag, ca. 30 Minuten Aussprache)</p> <p>Die Note für den schriftlichen Teil und die Note für die Verteidigung werden im Verhältnis 4:1 gewichtet. Masterarbeit und Verteidigung können ohne weitere Begründung auf Deutsch oder Englisch verfasst bzw. gehalten werden. Weitere Sprachen können einvernehmlich zwischen Gutachtern bzw. Gutachterinnen und dem bzw. der Studierenden vereinbart werden.</p> <p>Bearbeitungszeit: 16 Wochen</p>	Ja