

Der Text dieser Fachstudien- und Prüfungsordnung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl ist ein Irrtum nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist der amtliche, beim Prüfungsamt einsehbare Text.

Fachstudien- und Prüfungsordnung für das Fach Informatik im Lehramtsstudiengang an der Friedrich- Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Vom 25. März 2009

geändert durch Satzungen vom
31. März 2010
28. März 2011

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Erlangen-Nürnberg folgende Studien- und Prüfungsordnung:

1. Allgemeines	1
§ 1 Geltungsbereich	1
§ 2 Grundlagen- und Orientierungsprüfung	1
§ 3 Besondere Bestimmungen für die Schriftliche Hausarbeit	1
§ 4 Wahlpflichtmodule	2
2. Lehramt an Gymnasien	2
§ 5 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums	2
3. Lehramt an Realschulen	3
§ 6 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums	3
4. Lehramt an Hauptschulen	4
§ 7 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums	4
5. Schluss- und Übergangsvorschriften	5
§ 8 In-Kraft-Treten	5

1. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich

Diese Fachstudien- und Prüfungsordnung ergänzt die Studien- und Prüfungsordnung für die Modulprüfungen im Rahmen der Ersten Lehramtsprüfung an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg - LAPO - vom 23. Februar 2009 für das Fach Informatik.

§ 2 Grundlagen- und Orientierungsprüfung

Zum Bestehen der Grundlagen- und Orientierungsprüfung müssen im Fach Informatik für das Lehramt an Gymnasien, Haupt- und Realschulen entweder die Modulprüfung „Algorithmen und Datenstrukturen“ oder beide Modulprüfungen „Parallele und Funktionale Programmierung“ und „Konzeptionelle Modellierung“ erfolgreich abgelegt werden.

§ 3 Besondere Bestimmungen für die Schriftliche Hausarbeit

Die Schriftliche Hausarbeit kann in der Fachwissenschaft oder in der Fachdidaktik angefertigt werden.

§ 4 Wahlpflichtmodule

¹Das Lehramtsstudium Informatik besteht im Bereich der Fachwissenschaft Informatik aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen im Umfang gemäß der Regelungen in § 5 Abs. 1, § 6 Abs. 1 und § 7 Abs. 1. ²Wahlpflichtmodule können gewählt werden aus den Modulen des Pflicht- und Wahlpflichtbereiches des Bachelorstudiengangs Informatik (ohne die Module der Mathematik, Präsentationstechnik und des Nebenfachs), für die die jeweiligen fachlichen und formalen Voraussetzungen gegeben sind, sofern diese nicht bereits als Pflichtmodule in das Lehramtsstudium integriert wurden.

2. Lehramt an Gymnasien

§ 5 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums

(1) Im Studium des Faches Informatik für das Lehramt an Gymnasien sind im Bereich der **Fachwissenschaft** folgende Module erfolgreich abzulegen:

Modul	Angebot	SWS (Summe)	SWS (Aufteilung)	ECTS-Punkte	Studien- und Prüfungsleistung	Semester
Algorithmen und Datenstrukturen	WS	8	4V+2Ü+2P	10	SL+K120	1
Parallele und Funktionale Programmierung	SS	4	2V+2Ü	5	K60	2
Konzeptionelle Modellierung	SS	4	2V+2Ü	5	K90	2
Implementierung von Datenbanksystemen	WS	4	2V+2Ü	5	K90	3
Softwareentwicklung in Großprojekten	WS	4	2V+2Ü	5	K90	3
Theoretische Informatik für Lehramtsstudierende	SS	4	2V+2Ü	5	SL+K90	4
Rechnerkommunikation	SS	4	2V+2Ü	5	SL+K90	4
Praktikum	WS			10	PL It. MB	5
Grundlagen der Technischen Informatik	WS	6	4V+2Ü	7,5	SL+K120	5
Systemprogrammierung	WS	8	4V+2Ü+2P	10	SL+K120	7
Wahlpflichtmodul(e) aus der Fachwissenschaft Informatik, davon min. 5 ECTS-Punkte aus dem Bereich Datenbanksysteme und Softwaretechnologie				15	PL It. MB	
Falls das jeweils andere Unterrichtsfach nicht Mathematik ist, dann:						
Mathematik für Naturwissenschaftler*	WS	4	3V+1Ü	5	K90	1
Math. Modellbildung und Statistik für Naturwissenschaftler*	WS	4	3V+1Ü	5	SL+K50	3
sonst: Wahlpflichtmodul(e) aus dem Fach Informatik				10	PL It. MB	
Falls die schriftliche Hausarbeit gem. § 5 (3) im Fach oder in der Fachdidaktik Informatik angefertigt wird, dann:						
Begleitseminar zur schriftlichen Hausarbeit	SS	2	2S	2,5	SV	6
sonst: Wahlpflichtmodul(e) aus dem Fach Informatik				2,5	PL It. MB	
Summe				95		

Erläuterungen: WS: Wintersemester, SS: Sommersemester, SS/WS: Angebot orientiert sich an Nachfrage, SWS: Semesterwochenstunden, V: Vorlesung, Ü: Übung, P: Praktikum, SL: (unbenotete) Studienleistung, PL: (benotete) Prüfungsleistung, Kx: Klausur im Umfang von x Minuten, SV: Seminarvortrag mit Diskussion, MB: Modulbeschreibung.

*In der Fächerkombination mit Physik können anstelle dieser Module die Module „Analysis I“ und „Lineare Algebra und Analytische Geometrie“ gewählt werden, die im Umfang von 10 ECTS-Punkten in die Notenberechnung eingehen. Prüfungsart und -umfang ergeben sich aus der Fachprüfungsordnung Mathematik.

(2) Im Bereich **Fachdidaktik** sind im Fach Informatik im Studium des Lehramts an Gymnasien folgende Module erfolgreich abzulegen:

Didaktik der Informatik I	SS	4	2V+2Ü	5	HMA	4
Didaktik der Informatik II	SS+WS	4	2V+2Ü	5	S+K120	7+8
Summe				10		

In den **Erläuterungen**: HMA: Gesamtnote wird gebildet aus schriftl. Hausaufgaben (60 %), Mitarbeit in Präsenzveranstaltungen (10 %) und Abschlusspräsentation (30 %)

(3) Falls die **Schriftliche Hausarbeit** im Studium des Lehramts an Gymnasien im Fach oder in der Fachdidaktik Informatik angefertigt wird, sind folgende Module erfolgreich abzulegen:

Schriftliche Hausarbeit	SS/WS			10	HA	6
Begleitseminar (ECTS-Punkte zählen zur Fachwissenschaft Informatik, s. § 5 (1))	SS/WS	2	2S	2,5	SV	6

Erläuterungen: HA: schriftliche Hausarbeit

(4) Falls das **studienbegleitende fachdidaktische Praktikum** im Studium des Lehramts an Gymnasien in Informatik belegt wird, ist folgendes Modul erfolgreich abzulegen:

Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum Informatik für das Lehramt an Gymnasien	SS/WS	4	2P+2S	5	SL	8
--	-------	---	-------	---	----	---

(5) Alle Module sollten nach Möglichkeit in den in Abs. 1 bis 4 angegebenen Studiensemestern absolviert werden.

3. Lehramt an Realschulen

§ 6 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums

(1) Im Studium des Faches Informatik für das Lehramt an Realschulen sind im Bereich der **Fachwissenschaft** folgende Module erfolgreich abzulegen:

Modul	Angebot	SWS (Summe)	SWS (Aufteilung)	ECTS-Punkte	Studien- und Prüfungsleistung	Semester
Algorithmen und Datenstrukturen	WS	8	4V+2Ü+2P	10	SL+K120	1
Parallele und Funktionale Programmierung	SS	4	2V+2Ü	5	K60	2
Konzeptionelle Modellierung	SS	4	2V+2Ü	5	K90	2
Implementierung von Datenbanksystemen	WS	4	2V+2Ü	5	K90	3
Softwareentwicklung in Großprojekten	WS	4	2V+2Ü	5	K90	3
Theoretische Informatik für Lehramtsstudierende	SS	4	2V+2Ü	5	SL+K90	4
Praktikum	WS			10	PL lt. MB	5
Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft Informatik				2,5	PL lt. MB	
Falls das jeweils andere Unterrichtsfach nicht Mathematik ist, dann:						
Mathematik für Naturwissenschaftler*	WS	4	3V+1Ü	5	K90	1
Math. Modellbildung und Statistik für Naturwissenschaftler *	WS	4	3V+1Ü	5	SL+K50	3
sonst: Wahlpflichtmodul(e) aus dem Fach Informatik				10	PL lt. MB	
Falls die schriftliche Hausarbeit gem. § 6 (3) im Fach oder in der Fachdidaktik Informatik angefertigt wird, dann:						
Begleitseminar zur schriftlichen Hausarbeit	SS	2	2S	2,5	SV	6
sonst: Wahlpflichtmodul(e) aus dem Fach Informatik				2,5	PL lt. MB	
Summe				60		

*In der Fächerkombination mit Physik können anstelle dieser Module die Module „Analysis I“ und „Lineare Algebra und Analytische Geometrie“ gewählt werden, die im Umfang von 10 ECTS-Punkten in die Notenberechnung eingehen. Prüfungsart und -umfang ergeben sich aus der Fachprüfungsordnung Mathematik.

(2) Im Bereich **Fachdidaktik** sind im Fach Informatik im Studium des Lehramts an Realschulen folgende Module erfolgreich abzulegen:

Didaktik der Informatik I	SS	4	2V+2Ü	5	HMA	4
Didaktik der Informatik II	SS+WS	4	2V+2Ü	5	SL+K120	5+6
Seminar Didaktik der Informatik	SS/WS	2	2S	2,5	HA+SV	5
Summe				12,5		

Erläuterung: HA: schriftliche Hausarbeit

(3) Falls die **Schriftliche Hausarbeit** im Studium des Lehramts an Realschulen im Fach oder in der Fachdidaktik Informatik angefertigt wird, sind folgende Module erfolgreich abzulegen:

Schriftliche Hausarbeit	SS/WS			10	HA	6
Begleitseminar (ECTS-Punkte zählen zur Fachwissenschaft Informatik, s. § 6 (1))	SS/WS	2	2S	2,5	SV	6

(4) Falls das **studienbegleitende fachdidaktische Praktikum** im Studium des Lehramts an Realschulen in Informatik belegt wird, ist folgendes Modul erfolgreich abzulegen:

Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum Informatik für das Lehramt an Realschulen	SS/WS	4	2P+2S	5	SL	6
--	-------	---	-------	---	----	---

(5) Alle Module sollten nach Möglichkeit in den in Abs. 1 bis 4 angegebenen Studiensemestern absolviert werden.

4. Lehramt an Hauptschulen

§ 7 Inhalt, Aufbau und Gliederung des Studiums

(1) Im Studium des Faches Informatik für das Lehramt an Hauptschulen sind im Bereich der **Fachwissenschaft** folgende Module erfolgreich abzulegen:

Modul	Angebot	SWS (Summe)	SWS (Aufteilung)	ECTS-Punkte	Studien- und Prüfungsleistung	Semester
Algorithmen und Datenstrukturen	WS	8	4V+2Ü+2P	10	SL+K120	1
Parallele und Funktionale Programmierung	SS	4	2V+2Ü	5	K60	2
Konzeptionelle Modellierung	SS	4	2V+2Ü	5	K90	2
Implementierung von Datenbanksystemen	WS	4	2V+2Ü	5	K90	3
Softwareentwicklung in Großprojekten	WS	4	2V+2Ü	5	K90	3
Theoretische Informatik für Lehramtsstudierende	SS	4	2V+2Ü	5	SL+K90	4
Praktikum	WS			10	PL lt. MB	5
Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft Informatik				2,5	PL lt. MB	
Falls die gewählte Didaktik einer Fächergruppe nicht Mathematik enthält, dann:						
Mathematik für Naturwissenschaftler	WS	4	3V+1Ü	5	K90	1
sonst: Wahlpflichtmodul(e) aus dem Fach Informatik				5	PL lt. MB	

Falls die schriftliche Hausarbeit gem. § 7 (3) im Fach oder in der Fachdidaktik Informatik angefertigt wird, dann:						
Begleitseminar zur schriftlichen Hausarbeit	SS	2	2S	2,5	SV	6
sonst: Wahlpflichtmodul(e) aus dem Fach Informatik				2,5	PL lt. MB	

(2) Im Bereich **Fachdidaktik** sind im Fach Informatik im Studium des Lehramts an Hauptschulen folgende Module erfolgreich abzulegen:

Didaktik der Informatik I	SS	4	2V+2Ü	5	HMA	4
Didaktik der Informatik II	SS+WS	4	2V+2Ü	5	SL+K120	5+6
Seminar Didaktik der Informatik	SS/WS	2	2S	2,5	HA+SV	5
Summe				12,5		

Erläuterungen: HA: schriftliche Hausarbeit

(3) Falls die **Schriftliche Hausarbeit** im Studium des Lehramts an Hauptschulen im Fach oder in der Fachdidaktik Informatik angefertigt wird, sind folgende Module erfolgreich abzulegen:

Schriftliche Hausarbeit	SS/WS			10	HA	6
Begleitseminar (ECTS-Punkte zählen zur Fachwissenschaft Informatik, s. § 7 (1))	SS/WS	2	2S	2,5	SV	6

(4) Falls das **studienbegleitende fachdidaktische Praktikum** im Studium des Lehramts an Hauptschulen in Informatik belegt wird, ist folgendes Modul erfolgreich abzulegen:

Studienbegleitendes fachdidaktisches Praktikum Informatik für das Lehramt an Hauptschulen	SS/WS	4	2P+2S	5	SL	6
---	-------	---	-------	---	----	---

(5) Alle Module sollten nach Möglichkeit in den in Abs. 1 bis 4 angegebenen Studiensemestern absolviert werden.

5. Schluss- und Übergangsvorschriften

§ 8 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2007 in Kraft.