

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

Amtliche Bekanntmachungen

Universität Potsdam Universität Potsdam

Potsdam, 1.1992 -

Studienordnung für Lehramtsstudiengänge im Fach Informatik an der
Universität Potsdam vom 25. Mai 2000

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-8294

ter wählen, ob sie ihre Diplom-Vorprüfung und Diplomprüfung nach den bisherigen vorläufigen Prüfungsbestimmungen oder gemäß dieser Ordnung ablegen wollen.

(2) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.

Studienordnung für Lehramtsstudiengänge im Fach Informatik an der Universität Potsdam

Vom 25. Mai 2000

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage des § 74 Abs. 1 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) vom 20. Mai 1999 (GVBl. I S. 129) am 25. Mai 2000 folgende Studienordnung für die Lehramtsstudiengänge Informatik erlassen:¹

Inhaltsübersicht

- § 1 Inhalt und Ziel des Studiums
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Aufbau des Studiums und der Prüfung
- § 4 Studien und Lehrformen
- § 5 Leistungs- und Studiennachweise
- § 6 Inhalte des Grundstudiums
- § 7 Abschluss des Grundstudiums
- § 8 Inhalte des Hauptstudiums
- § 9 Schulpraktische Studien
- § 10 Studienplan
- § 11 Abschluss eines ordnungsgemäßen Studiums
- § 12 Studienfachberatung
- § 13 In-Kraft-Treten

§ 1 Inhalt und Ziel des Studiums

(1) Auf der Grundlage der Ordnung der Ersten Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen (Lehramtsprüfungsordnung - LPO) des Landes Brandenburg vom 14.6.1994 sowie der Zwischenprüfungsordnung für die Lehramtsstudiengänge an der Universität Potsdam (ZwPO) vom 5. Mai 1994 wird die folgende Studienordnung für das Fach Informatik erlassen. Sie ist gültig für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen und für das Lehramt an Gymnasien.

(2) Durch das Studium sollen die Studierenden grundlegende fachliche und fachdidaktische Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben. Sie sollen lernen, nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu arbeiten. Insbesondere sollen sie die fachliche Eignung erwerben, um im angestrebten Lehramt einen lebendigen Unterricht zu erteilen, der der großen Bedeutung der Informatik in Wirtschaft und Gesellschaft gerecht wird.

§ 2 Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die Vorlage eines Zeugnisses über die Hochschulreife oder über einen gleichwertigen Abschluss.

§ 3 Aufbau des Studiums und der Prüfung

Das Studium gliedert sich für alle Studiengänge in das Grundstudium im Umfang von vier Semestern, das mit einer Zwischenprüfung abschließt, und das daran anschließende Hauptstudium. Der Gesamtumfang des Studiums beträgt

- für das Lehramt an Gymnasien mit dem Fach Informatik als Fach I 78 SWS und mit dem Fach Informatik als Fach II 58 SWS,
- für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen mit dem Fach Informatik als Fach I 58 SWS und dem Fach Informatik als Fach II 50 SWS.

§ 4 Studien und Lehrformen

Das Studium erfordert die aktive Mitarbeit an verschiedenen Lehrformen und ein intensives Selbststudium. Lehrformen sind u.a.

- Vorlesungen (V), sie dienen der kompakten Darstellung größerer Zusammenhänge und systematisieren theoretisches Wissen.
- Übungen (Ü), sie sind im allgemeinen vorlesungsbegleitende Veranstaltungen, in denen erworbenes Wissen diskutiert und mittels Übungsaufgaben gefestigt und vertieft werden kann.
- Seminare (S), deren Gegenstand die Vertiefung von Informatik-inhalten anhand aktueller Forschungsthemen und Entwicklungstendenzen ist, wobei die Studierenden durch Vorträge und schriftliche Ausarbeitungen aktiv an der Gestaltung teilhaben.
- Praktika (P), die dem Erwerb von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Erfahrungen bei der selbständigen Bearbeitung von

¹ Genehmigt durch den Rektor der Universität Potsdam am 17. November 2000

praktischen Aufgabenstellungen mit experimentellem Charakter dienen.

- Projekte (PG), in denen die Studierenden - bevorzugt in Gruppen - während eines oder zweier Semester eine umfangreichere Problemstellung bearbeiten. Sie sollen dabei nachweisen, dass sie sich innerhalb der Seminarphase des Projekts selbständig in ein größeres Gebiet der Informatik einarbeiten und das erworbene Wissen innerhalb der Entwicklungsphase zielgerichtet zur Erarbeitung neuer Erkenntnisse anwenden können.

§ 5 Leistungsnachweise und Studiennachweise

(1) Die erfolgreiche Teilnahme an den Veranstaltungen des Grund- und Hauptstudiums ist durch Leistungsnachweise und Studiennachweise zu belegen. Sie dienen den Studierenden zur Überprüfung ihres Studienerfolgs auch im Vergleich zu ihren Kommilitonen.

(2) Leistungsnachweise können erworben werden durch

- die schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben,
- eine Klausur,
- eine schriftliche Hausarbeit,
- die Bearbeitung eines Software-Projekts,
- ein Fachgespräch,
- das Halten eines Referats verbunden mit einer schriftlichen Ausarbeitung.

(3) Studiennachweise mit gegenüber Leistungsnachweisen verminderten Anforderungen können erworben werden durch die regelmäßige Mitarbeit in Übungen oder Seminaren oder das Halten eines Referates.

(4) Leistungsnachweise und Studiennachweise enthalten Titel und Art der Lehrveranstaltung, ihren Umfang in Semesterwochenstunden (SWS), die Art der erbrachten Leistung, bei Leistungsnachweisen eine Benotung. Die Modalitäten des Erwerbs eines Leistungsnachweises legen die Lehrenden zu Beginn einer Lehrveranstaltung fest.

Bereich	Teilgebiet	
A Theoretische Informatik	A1	Automatentheorie
	A2	Formale Sprachen
	A3	Berechenbarkeit und Algorithmentheorie
	A4	Komplexitätstheorie
	A5	Semantik
	A6	Grundlagen der Künstlichen Intelligenz
	A7	Weitere Teilgebiete nach Maßgabe des Lehrangebots der Hochschule

§ 6 Inhalte des Grundstudiums

Im Grundstudium werden grundlegende Denk- und Arbeitsweisen der Informatik vermittelt. Das Grundstudium umfasst für alle Studiengänge folgende Veranstaltungen:

- Übersicht über Informatik und Softwaresystemtechnik
- Grundlagen der Programmierung 1
- Grundlagen der Programmierung 2
- Rechner- und Netzbetrieb 1
- Rechner- und Netzbetrieb 2
- Mathematik für Informatiker 1

Für alle Lehrämter mit Ausnahme des Lehramts für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen mit dem Fach Informatik als Fach II zusätzlich die Veranstaltung

- Mathematik für Informatiker 2.

Für das Lehramt an Gymnasien mit dem Fach Informatik als Fach I darüber hinaus die Veranstaltungen

- Technische Grundlagen 1
- Technische Grundlagen 2
- Theoretische Grundlagen 1.

§ 7 Abschluss des Grundstudiums

(1) Der Nachweis über den erfolgreichen Abschluss des Grundstudiums wird durch die Vorlage des Zeugnisses über die bestandene Zwischenprüfung der Hochschule geführt.

(2) Zur Zulassung zur Zwischenprüfung sind Leistungs- und Studiennachweise zu erbringen. Das Nähere regelt die Ordnung über die Zwischenprüfung.

§ 8 Inhalte des Hauptstudiums

(1) Das Hauptstudium umfasst neben obligatorischen Veranstaltungen für drei der Lehramtsstudiengänge gemäß Absatz 3 Veranstaltungen aus folgenden Bereichen und Teilgebieten:

B Praktische Informatik	B1	Algorithmen und Datenstrukturen
	B2	Softwaretechnologie
	B3	Datenbanken und Informationssysteme
	B4	Betriebssysteme
	B5	Rechnerarchitektur und Rechnernetze
	B6	Übersetzerbau
	B7	Weitere Teilgebiete nach Maßgabe des Lehrangebots der Hochschule
C Anwendungen der Informatik	C1	Informatik in den Kognitionswissenschaften
	C2	Informatik in den Naturwissenschaften
	C3	Informatik in den Wirtschaftswissenschaften
	C4	Informatik in der Linguistik
	C5	Informatik in der Mathematik
	C6	Weitere Teilgebiete nach Maßgabe des Lehrangebots der Hochschule
D Mathematische Methoden der Informatik	D1	Mathematische Logik
	D2	Algebra für Informatiker
	D3	Numerische Methoden
	D4	Kombinatorik und Graphentheorie
	D5	Weitere Teilgebiete nach Maßgabe des Lehrangebots der Hochschule
E Didaktik der Informatik	E1	Grundlagen der Fachdidaktik
	E2	Fachdidaktik des gewählten Lehramts
	E3	Didaktische Analyse ausgewählter Gegenstände Informatik
	E4	Gesellschaftliche Bezüge der Informatik
	E5	Weitere Teilgebiete nach Maßgabe des Lehrangebots der Hochschule

Studien in einem Teilgebiet der Bereiche A bis E umfassen mindestens sechs Semesterwochenstunden. Sie enthalten neben Vorlesungen auch Übungen, Seminare und Praktika. Eine Lehrveranstaltung kann mehreren Teilgebieten zugeordnet werden. Für den Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums und für den Erwerb von Leistungsnachweisen kann eine Lehrveranstaltung nur einmal angerechnet werden.

(2) Ist das Fach Informatik im gewählten Lehramt das Fach I, so kommt ein Schwerpunktstudium hinzu. Es bietet die Möglichkeit, sich intensiv mit einem Teilgebiet zu befassen und exemplarisch vertiefte Fähigkeiten zu wissenschaftlichem Arbeiten zu erwerben. Ferner legt es den Grundstein für die Anfertigung der schriftlichen Hausarbeit gemäß § 14 LPO. Das Schwerpunktstudium besteht in der Regel aus inhaltlich zusammengehörenden Veranstaltungen eines Teilgebiets von insgesamt mindestens zehn Semesterwochenstunden, darunter ein Seminar oder Projekt.

(3) Für ein ordnungsgemäßes Studium sind im Hauptstudium in den einzelnen Lehramtern Veranstaltungen gemäß folgender Aufstellung zu wählen:

- Im Lehramt an Gymnasien mit dem Fach Informatik als Fach I insgesamt 38 SWS, darunter:
 - ein Teilgebiet aus Bereich A, B, C oder E im Schwerpunktstudium
 - vier weitere Teilgebiete aus vier anderen Bereichen.
 Der Gesamtumfang der Studien aus dem Bereich E muss mindestens 8 SWS betragen.
- Im Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen mit dem Fach Informatik als Fach I insgesamt 30 SWS, darunter:
 - Theoretische Grundlagen I
 - Technische Grundlagen I
 - ein Teilgebiet aus Bereich B, C oder E im Schwerpunktstudium
 - zwei weitere Teilgebiete aus zwei anderen der Bereiche B, C oder E.
- Im Lehramt an Gymnasien mit dem Fach Informatik als Fach II insgesamt 30 SWS, darunter:
 - Theoretische Grundlagen I
 - Technische Grundlagen I
 - ein Teilgebiet aus Bereich B
 - ein Teilgebiet aus Bereich E
 - ein weiteres Teilgebiet aus Bereich A, C oder D.

- Im Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen mit dem Fach Informatik als Fach II insgesamt 26 SWS, darunter:
 - Theoretische Grundlagen 1
 - Technische Grundlagen 1
 - ein Teilgebiet aus Bereich B
 - ein Teilgebiet aus Bereich E
 - ein weiteres Teilgebiet aus Bereich A, C oder D.

§ 9 Schulpraktische Studien

In das Studium für alle Lehramter sind im Hauptstudium ein Unterrichtspraktikum und Schulpraktische Übungen einzubeziehen. Das Nähere regelt die Ordnung für schulpraktische Studien in den Lehramtsstudiengängen der Universität Potsdam vom 8. Februar 1996.

§ 10 Studienplan

Auf der Grundlage dieser Studienordnung hat das Institut für Informatik einen Regelstudienplan aufgestellt, der der Studienordnung als Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Aufbau ihres Studiums als Anlage 1 beigelegt ist.

§ 11 Abschluss eines ordnungsgemäßen Studiums

Für den Nachweis eines ordnungsgemäßen Studiums sind vorzulegen:

- der Nachweis über die Teilnahme an den schulpraktischen Studien und dem Unterrichtspraktikum,
- je ein Studiennachweis aus den Veranstaltungen Theoretische Grundlagen 1 und Technische Grundlagen 2, sofern sie für den Studiengang im Hauptstudium verpflichtend vorgesehen sind,
- für den Studiengang Lehramt an Gymnasien mit dem Fach Informatik als Fach I
 - ein Leistungsnachweis und ein Studiennachweis aus dem Schwerpunktstudium, von denen einer die erfolgreiche Teilnahme an einem Seminar oder Projekt bescheinigen muss,
 - für jeden der weiteren Bereiche A bis E, soweit er im Hauptstudium gewählt worden ist, ein Leistungsnachweis oder ein Studiennachweis, darunter mindestens zwei Leistungsnachweise,
 - mindestens einer der drei verpflichtenden Leistungsnachweise muss aus dem Bereich E stammen,
- für den Studiengang Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe

an allgemeinbildenden Schulen mit dem Fach Informatik als Fach I

- ein Leistungsnachweis und ein Studiennachweis aus dem Schwerpunktstudium, von denen einer die erfolgreiche Teilnahme an einem Seminar oder Projekt bescheinigen muss,
- für jeden der weiteren Bereiche A bis E, soweit er im Hauptstudium gewählt worden ist, ein Leistungsnachweis oder ein Studiennachweis, darunter mindestens zwei Leistungsnachweise,
- mindestens einer der drei verpflichtenden Leistungsnachweise muss aus dem Bereich E stammen,
- für den Studiengang Lehramt an Gymnasien mit dem Fach Informatik als Fach II
 - ein Leistungsnachweis aus dem Bereich E,
 - für jeden der Bereiche A bis D, soweit er im Hauptstudium gewählt worden ist, ein Leistungsnachweis oder ein Studiennachweis, darunter mindestens zwei Leistungsnachweise,
 - mindestens einer der Leistungsnachweise muss in einem Seminar erbracht werden,
- für den Studiengang Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen mit dem Fach Informatik als Fach II
 - ein Leistungsnachweis aus dem Bereich E,
 - für jeden der Bereiche A bis D, soweit er im Hauptstudium gewählt worden ist, ein Leistungsnachweis oder ein Studiennachweis, darunter mindestens ein Leistungsnachweis,
 - mindestens einer der Leistungsnachweise muss in einem Seminar erbracht werden.

§ 12 Studienfachberatung

Die Studienfachberatung des Instituts für Informatik berät die Studierenden zu Aufbau und Durchführung des Studiums und zu Vorbereitung und Ablauf der Prüfungen. Sie sollte insbesondere in Anspruch genommen werden zu Beginn des Studiums, vor Studienfach- oder Hochschulwechsel und nach nicht bestandenen Prüfungen.

§ 13 In-Kraft-Treten

(1) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden, die nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung in einem Lehramtsstudiengang Informatik an der Universität Potsdam immatrikuliert werden. Für die übrigen Studierenden kann sie auf unwiderruflichen Antrag für gültig erklärt werden.

(2) Die Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.

Anlage 1

Regelstudienplan

Grundstudium	Gymnasium Fach I	Gymnasium Fach II	Sek. I Fach I	Sek. I Fach II
1. Semester				
Grundlagen der Programmierung 1	4	4	4	4
Rechner- u. Netzbetrieb 1	4	4	4	4
Mathematik für Informatiker 1	4	4	4	4
2. Semester				
Grundlagen der Programmierung 2	4	4	4	4
Rechner- u. Netzbetrieb 2	4	4	4	4
Mathematik für Informatiker 2	4	4	4	
3. Semester				
Übersicht Informatik u. SST	4	4	4	4
Technische Grundlagen 1	4			
4. Semester				
Theoretische Grundlagen 1	4			
Technische Grundlagen 1	4			
Grundstudium Gesamt	40	28	28	24
Hauptstudium				
Technische Grundlagen 1		4	4	4
Theoretische Grundlagen 1		4	4	4
Studien gemäß § 8, Mindestanteil der Lehrveranstaltungen zur Fachdidaktik Informatik in Klammern	38 (8)	22 (6)	22 (6)	18 (6)
Hauptstudium Gesamt	38	30	30	26
Studium Gesamt	78	58	58	50