

UniReport



Anhang I für den Studienanteil Informatik im Studiengang Lehramt an Haupt- und Realschulen (L2) und Lehramt an Förderschulen (L5) vom 17. Juni 2019 zur Studien- und Prüfungsordnung Lehramt der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main vom 18.07.2016 (SPoL)

Genehmigt vom Präsidium am 3. September 2019, genehmigt durch die Hessische Lehrkräfteakademie im Auftrag des Hessischen Kultusministeriums am 24. Juli 2019

Für das Studium des Studienanteils Informatik im Studiengang Lehramt an Haupt- und Realschulen (L2) und Lehramt an Förderschulen (L5) hat der Fachbereich Informatik und Mathematik am 17. Juni 2019 im Einvernehmen mit der Akademie für Bildungsforschung und Lehrerbildung am 8. April 2019 folgende Regelungen beschlossen. Das Präsidium der Johann Wolfgang Goethe-Universität hat diese gemäß § 37 Abs. 5 Hessisches Hochschulgesetz am 3. September 2019, die Hessische Lehrkräfteakademie im Auftrag des Hessischen Kultusministeriums gemäß § 16 Hessisches Lehrerbildungsgesetz, § 20 Abs. 1 Durchführungsverordnung zum Hessischen Lehrerbildungsgesetzes am 24. Juli 2019 genehmigt. Sie werden hiermit bekannt gemacht.

1. Spezifische Zielsetzungen des Studienanteils (§ 3 SPoL)

1.1 Allgemeine Ziele

Das Studium legt die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Grundlagen für das angestrebte Lehramt an Haupt- und Realschulen im Fach Informatik. Nach Abschluss des Studiums verfügen die Absolventinnen und Absolventen über die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden für eine erfolgreiche Lehrtätigkeit in Informatik in der Sekundarstufe 1.

Hierzu gehört, dass sie über

- fachwissenschaftliche Grundlagen für die zu unterrichtende Informatik,
- Kenntnisse über didaktische Orientierungsmuster und unterrichtsmethodische Techniken aus fachspezifischer Sicht,
- ein zutreffendes und kritisch reflektiertes Bild der Informatik als Bestandteil unserer Kultur,
- Kenntnisse der Geschichte und aktueller Tendenzen der Schulinformatik und ihrer Beziehung zu anderen Fächern,
- Kenntnisse über die Rolle der Informatik in der Schule, ihrem Beitrag zur Allgemeinbildung und ihrer Rolle in der modernen Welt,

- Konzepte der Medienpädagogik und
- die Fähigkeit des reflektierten Einsatzes der Informations- und Kommunikationstechnologien, von Schulbüchern und anderen Medien in fachlichen Lehr- und Lernprozessen verfügen

1.2 Fachliche Ziele

Der fachwissenschaftliche Teil umfasst die Einzelbereiche Grundlagen der Informatik, Modelle von Hard- und Software sowie Entwicklung von Software.

1.3 Fachdidaktische Ziele

Der fachdidaktische Anteil umfasst die Einzelbereiche allgemeine fachdidaktische Grundlagen, Didaktik einzelner Themenbereiche.

1.4 Fachübergreifende Ziele

Begleitend zum Erwerb fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kenntnisse werden charakteristische Arbeitsweisen und Denkformen der Informatik eingeübt, welche auch allgemeinen Bildungswert besitzen. Hierzu gehören insbesondere

- präzises Formulieren, Genauigkeit der Begriffsbildung, logische Strenge der Deduktionen, kritische Zusammenfassung der Ergebnisse,
- algorithmisches Denken,
- Kompetenz in der schriftlichen und mündlichen Darstellung von Informatik,
- Verständnis von Modellbildung und Interpretation von Ergebnissen,
- Entwickeln von Problemlösestrategien im wissenschaftlichen Gespräch,
- praktischer, informationstechnischer Umgang mit dem Computer.

2. Studienbeginn, Zugangsvoraussetzungen, studienanteilsspezifische Kenntnisse und Fähigkeiten

2.1 Studienbeginn (§ 6 SPoL)

Das Lehramtsstudium im Studienfach Informatik kann im Winter- und Sommersemester aufgenommen werden. Es sollte im Wintersemester aufgenommen werden. Bei einem Studienbeginn im Sommersemester ist mit Verzögerungen im Studienverlauf zu rechnen und es ist ratsam, vor Aufnahme des Studiums die Fachstudienberatung zu kontaktieren.

2.2 Zugangsvoraussetzungen zum Studienanteil (§ 7 SPoL)

Vor der Aufnahme des Studiums im Studienfach Informatik sind keine studiengangspezifischen Fähigkeiten und Kenntnisse gemäß § 63 Abs.4 HHG nachzuweisen.

2.3 Studienanteilsspezifische Kenntnisse und Fähigkeiten

Begabung und die Fähigkeit mit Menschen umzugehen, sind wichtig für ein erfolgreiches Lehramtsstudium.

3. Umfang und Struktur des Studiums (§ 4 SPoL)

3.1 Festlegungen zum Studienverlauf

Vor Beginn des ersten Semesters wird der Besuch der Fachstudienberatung Informatik dringend empfohlen: In ihr wird über den Studienverlauf unter Berücksichtigung des weiteren Faches und der Bildungswissenschaften informiert. Die Termine finden nach Absprache statt.

Teilnahme- bzw. Zugangsvoraussetzung für das Modul L2-CS-IG ist das Modul L2-CS-EPI. Voraussetzung für den Zugang zu den fachdidaktischen Wahlpflichtmodulen L2-CS-PRL-1, L2-CS-PRL-2, L2-CS-PAI sowie das fachdidaktische Pflichtmodul L2-CS-PRG-S1 ist der erfolgreiche Abschluss des fachdidaktischen Grundlagenmoduls L2-CS-EDI.

Weiterhin wird dringend empfohlen (vgl. Modulbeschreibungen),

- das fachdidaktische Grundlagenmodul L2-CS-EDI abzuschließen bevor das Modul Schulpraktische Studien in Informatik belegt wird;
- im Modul L2-CS-PAI zunächst PAI-1, dann PAI-2 zu besuchen,
- im Modul L2-CS-PRG-S1 zunächst PRG-S1-1, dann PRG-S1-2 zu besuchen,
- das Modul L2-CS-EPI innerhalb eines Semesters zu absolvieren.

Werden beide Module L2-CS-PRL-1 und L2-CS-PRL-2 gewählt, so darf keine Veranstaltung in beiden Modulen gewertet werden.

Das Modul Schulpraktische Studien kann im Studienanteil absolviert werden.

3.2 Modulübersicht und Studienverlaufsplan

Der Studienanteil beinhaltet acht Module: Die drei fachwissenschaftlichen Pflichtmodule Einführung in die Praktische Informatik (L2-CS-EPI, 12 CP), Programmierung von Datenbanken (L2-CS-PDB, 6 CP), Informatikgrundlagen (L2-CS-IG, 8 CP), die beiden fachdidaktischen Pflichtmodule Einführung in die Didaktik der Informatik (L2-CS-EDI, 9 CP) und Programmieren im Informatikunterricht der Sekundarstufe 1 (L2-CS-PRG-S1, 6 CP) sowie drei fachdidaktische Wahlpflichtmodule Planung und Reflexion von Lernprozessen im Fach Informatik 1 (L2-CS-PRL-1, 6 CP), Planung und Reflexion von Lernprozessen im Fach Informatik 2 (L2-CS-PRL-2, 6 CP), Projektarbeit im Informatikunterricht (L2-CS-PAI, 6 CP).

Es müssen die fünf Pflichtmodule und zwei der drei (fachdidaktischen) Wahlpflichtmodule studiert werden.

Die Module B-EPI, B-PDB sind Importmodule aus dem Bachelorstudiengang Informatik und in dieser Ordnung nicht eigens aufgeführt; sie können in der Ordnung zum Bachelorstudiengang Informatik eingesehen werden. Für die Importmodule gelten die Regelungen der Studien- und Prüfungsordnung Lehramt (SPoL).

Die Tabelle zum Studienverlauf gibt einen Überblick über die Module und macht einen Vorschlag für die Organisation des Studiums in der Regelstudienzeit unter Berücksichtigung der Gesamtbelastung und der Praxisphasen:

Nr. P / WP	Lehrveranstaltung	SWS	Lv-Art	CP/Semester / davon FD-Anteil						
				1	2	3	4	5	6	FD
L2-CS-EDI / P	EDI-1-V - Einf. In die Did. der Informatik	2	VL	2						2
	EDI-1-Ü - Einf. In die Did. der Informatik	2	Ü	1						1
	EDI-2-V - Einf. In die Did. der Informatik	2	VL		2					2
	EDI-2-Ü - Einf. In die Did. der Informatik	2	Ü		1					1
	EDI-Ergänzung					1				1
	EDI-Ergänzung						1			1
	EDI-Ergänzung							1		1
L2-CS-EPI / P	EPI-GPR-V Einführung in die praktische Informatik	2	VL	3						
	EPI-GPR-Ü Einführung in die praktische Informatik	2	Ü	3						
	EPI-EPR-V Einführung in die praktische Informatik	2	VL			3				
	EPI-EPR-Ü Einführung in die praktische Informatik	2	Ü			3				
L2-CS-PDB / WP	PDB-V Programmierung von Datenbanken	2	VL		3					
	PDB-Ü Programmierung von Datenbanken	2	Ü		3					
L2-CS-PRG-S1 / P	PRG-S1-1 Programmieren im Informatikunterricht der S 1	2	PR			3				3
	PRG-S1-2 Programmieren im Informatikunterricht der S 1	2	PR				3			3
L2-CS-PRL-1 / WP	TU „Technikreflexion im Informatikunterricht“	2	S				3			3
	TMG „Technik, Mensch und Gesellschaft“	2	S					3		3
L2-CS-IG / P	IG-V Informatikgrundlagen	4	V							5
	IG-Ü Informatikgrundlagen	2	Ü							3
L2-CS-PAI / WP	PAI-1 Projektarbeit im Informatikunterricht	2	PR					3		3
	PAI-2 Projektarbeit im Informatikunterricht	2	PR						3	3
L2-CS-PRL-2 / WP	PLI-1 Planung von Lernprozessen im Informatikunterricht	2	S					(3)		0
	PLI-2 Planung von Lernprozessen im Informatikunterricht	2	S						(3)	0
		SWS	CP							
	Σ	38	53	9	9	10	7	7	11	27

4. Besondere Lehr- und Lernformen, weitere Prüfungsformen

4.1 Besondere Lehr- und Lernformen (§ 12 Abs. 2 SPoL)

Keine.

4.2 Besondere Prüfungsformen (§ 28 Abs. 4 i. V. m. § 35 SPoL)

Keine.

5. Festlegungen zur Ersten Staatsprüfung (§ 45 SPoL)

Studierende bringen gemäß § 29 Abs.3 HLbG die Ergebnisse aus insgesamt vier Modulprüfungen in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein: Zwei oder drei Prüfungsergebnisse aus den Modulen L2-CS-EPI, L2-CS-PDB, L2-CS-IG und ein oder zwei Prüfungsergebnisse aus den Modulen L2-CS-EDI, L2-CS-PRL-1, L2-CS-PRL-2, L2-CS-PAI, L2-CS-PRG-S1.

6. Promotion

Das wissenschaftliche Studium kann nach bestandener Erster Staatsprüfung im (Promotions-)Fach „Didaktik der Informatik“ mit dem Ziel der Promotion fortgesetzt werden. Näheres regelt die Promotionsordnung in der jeweils gültigen Fassung.

7. Inkrafttreten und Übergangsregelung (§ 47 SPoL)

Die Ordnung tritt ab dem Wintersemester 2019/20 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden. Studierenden, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2019/20 aufgenommen haben, werden Studien- und Prüfungsleistungen auf diese Ordnung angerechnet. Nach der alten Studienordnung begonnene Module müssen entsprechend der Tabelle beendet werden.

Modul aus der Ordnung von 2011	CP	Modul aus der Ordnung von 2019	CP
L2-CS-IG1	11	L2-CS-EPI	12
L2-CS-IG2	8	L2-CS-PDB	6
L2-CS-PRG-PR	8	L2-CS-IG	8
L2-CS-EDI	8	L2-CS-EDI	9
L2-CS-DISI	6	L2-CS-PRG-S1	6
L2-CS-PAI	6	L2-CS-PAI	6
L2-CS-PLI	6	L2-CS-PRL-1	6
L2-CS-TU	6	L2-CS-PRL-2	6

Die Summe von 53 CP muss erreicht werden. Um eine möglicherweise zu geringe Zahl an CP auszugleichen, ist EDI-Ergänzung anstelle von EDI-A aus der Ordnung von 2011 zu absolvieren.

Frankfurt am Main, den 04.09.2019

Prof. Dr. Holger Horz

Geschäftsführender Direktor der Akademie für Bildungsforschung und Lehrerbildung

Frankfurt am Main, den 04.09.2019

Prof. Dr. Ing. Lars Hedrich

Dekan des Fachbereichs Informatik/Mathematik

Anlagen:

a. Modulbeschreibungen

L2-CS-IG	Informatikgrundlagen	Pflichtmodul	8 CP (insg.) = 240 h		MOD, ALGO-1: 5 SWS ARA: 6 SWS PPR: 4 SWS
			Kontaktstudium MOD, ALGO-1: 5 SWS / 75 h ARA: 6 SWS, 90 h PPR: 4 SWS 60 h	Selbststudium MOD, ALGO-1: 165 h ARA: 150 h PPR: 180 h	
Inhalte					
<p>Es muss eine der Kombinationen MOD-V mit MOD-Ü, ALGO-1-V mit ALGO-1-Ü, ARA-V mit ARA-Ü oder PPR absolviert werden.</p> <p>MOD: In der Informatik wird das Modellieren mittels diskreter Strukturen als typische Arbeitsmethode in vielen Bereichen angewandt. Es dient der präzisen Beschreibung von Problemen durch spezielle Modelle und ist damit Voraussetzung für die Lösung eines Problems bzw. ermöglicht oft einen systematischen Entwurf. In den verschiedenen Gebieten der Informatik werden unterschiedliche, jeweils an die Art der Probleme und Aufgaben angepasste, Modellierungsmethoden verwendet. Innerhalb der Veranstaltung sollen zunächst die grundlegenden Begriffe wie z.B. „Modell“ und „Modellierung“, geklärt werden. Anschließend werden verschiedene Ausdrucksmittel der Modellierung untersucht: Grundlegende Kalküle wie der Kalkül der Mengen, die Aussagen- und Prädikatenlogik, Graphen, endliche Automaten, Markov-Ketten, kontextfreie Grammatiken.</p> <p>ALGO-1: Die Vorlesung behandelt die Laufzeitanalyse, fundamentale Datenstrukturen und allgemeine Methoden für den Entwurf und die Analyse von Algorithmen und Datenstrukturen. Die Analyse im Hinblick auf Laufzeit und Speicherplatzbedarf wird motiviert. Die asymptotische Notation wird eingeführt, und Methoden zur Lösung von Rekursionsgleichungen werden besprochen. Elementare Datenstrukturen wie Listen, Keller und Warteschlangen werden beschrieben und analysiert. Der Begriff des abstrakten Datentyps wird eingeführt und motiviert, und effiziente Realisierungen der Datentypen des Wörterbuchs und der Prioritätswarteschlange unter Benutzung von Bäumen (beispielsweise AVL-, Splay-Bäume und B-Bäume) und Hashing (auch verteiltes Hashing und Bloom-Filter) werden besprochen. Außerdem werden effiziente Datenstrukturen für das Union-Find-Problem behandelt. Die Darstellung von Bäumen und allgemeinen Graphen im Rechner und Algorithmen zur systematischen Durchmusterung von Graphen diskutiert. Weiterführende Algorithmen für Graphenprobleme wie minimale Spannbäume und kürzeste Wege werden besprochen, und der Einsatz von Datenstrukturen in diesen Verfahren wird exemplarisch vorgestellt.</p> <p>ARA: Behandelt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datenpfade • Von Neumann- und Harvard-Architekturen • Speicherhierarchien und Speicheraufbau • Pipelining • Superskalare Prozessoren • Mehrkernprozessoren <p>PPR: Das Praktikum soll die erworbenen Kenntnisse in der Programmierung durch das selbständige Lösen und Umsetzen von Programmieraufgaben zu verschiedenen Themengebieten vertiefen.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>MOD: Wissen und Verstehen: Kenntnis der grundlegenden Modellierungsmethoden und Beherrschen der entsprechenden Techniken. Können: Die Studierenden erlernen die Fähigkeit zur präzisen und formalen Ausdrucksweise bei der Analyse von Problemen (systemische Kompetenz). Modellierungskonzepte wie etwa der Kalkül der Mengen, Aussagen- und Prädikatenlogik, Graphen, Markov-Ketten, endliche Automaten, kontextfreie Grammatiken sollen als Werkzeuge der Modellierung auch in ihren Anwendungsmöglichkeiten verstanden werden (instrumentale Kompetenz). Kommunikative Kompetenzen werden durch Arbeiten in Gruppen-Übungen und die dortige Vorstellung und Diskussion von Übungsaufgaben erworben.</p> <p>ALGO-1: Wissen und Verstehen: Die Studierenden sollen grundlegende Algorithmen und Datenstrukturen mit deren Eigenschaften und Leistungsparametern kennen und diese Parameter in asymptotischer Notation verstehen und vergleichen können. Können: Die Studierenden lernen, Datenstrukturen für neue Problemstellungen eigenständig zu entwerfen und deren Leistungsparameter zu analysieren (instrumentale Kompetenz). Dadurch sollen sie im Beruf z.B. in der Lage sein, bestehende Software durch geeignetere Datenstrukturen zu beschleunigen (systemische Kompetenz). Kommunikative Kompetenzen werden durch Arbeiten in Gruppenübungen und die dortige Vorstellung und Diskussion von Übungsaufgaben erworben.</p> <p>ARA: Die Studierenden sind in der Lage, Wissen aus dem Gebiet der Rechnerarchitekturen auf Aufgabenstellungen im späteren Beruf anzuwenden. Das Verständnis der Grundlagen und des Aufbaus von modernen Rechnersystemen wird vermittelt, so dass die Fähigkeit zur Spezifikation und dem Aufbau solcher Systeme unter den Gesichtspunkten verschiedener Anforderungen wie beispielsweise der Leistung und</p>					

<p>Echtzeitfähigkeit erreicht wird (instrumentale Kompetenz). Darüber hinaus werden die Studierenden in die Lage versetzt, wissenschaftliche Bewertungen von Rechnersystemen selbständig zu erarbeiten und sich auch bei fortschreitender technologischer Entwicklung immer auf dem aktuellsten Stand zu halten (systemische Kompetenz). Kommunikative Kompetenzen werden durch Arbeiten in Gruppenübungen und die dortige Vorstellung und Diskussionen von Übungsaufgaben erworben.</p> <p>PPR: Die Studierenden erlernen den Umstieg auf eine neue Programmiersprache, die insbesondere auch für größere Programmierprojekte geeignet ist. Komplexe Problemlösungen sollen im Team erarbeitet und implementiert werden (systemische und kommunikative Kompetenz). Dazu gehören die Strukturierung, die Schnittstellendefinition, die Implementierung sowie ihre Verifikation unter Benutzung von Entwicklungsumgebungen und die Erstellung einer angemessenen Dokumentation (instrumentale Kompetenz).</p>												
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls												
PPR: Abgeschlossenes Modul EPI oder PDB												
Empfohlene Voraussetzungen												
./.												
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)				L2 Informatik/FB12								
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge				ALGO-1, MOD, PPR: Bachelor Informatik ALGO-1, MOD, ARA: L3-Informatik Alle: L5-Informatik								
Häufigkeit des Angebots				Wintersemester: MOD, PPR Sommersemester: ALGO1, ARA								
Dauer des Moduls				1 Semester								
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter				Vgl. KVV								
Studiennachweise / ggf. als Prüfungsvorleistungen												
Teilnahmenachweise				./.								
Leistungsnachweise				./.								
Lehr- / Lernformen				MOD, ARA, ALGO-1: Vorlesung + Übungen, PPR: Praktikum								
Unterrichts- / Prüfungssprache				Deutsch								
Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt								
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				MOD oder ARA: Klausur (120 Minuten) oder ALGO-1: Klausur (180 Minuten) oder PPR: Portfolio von max. sieben Protokollen mit jeweils max. 20000 Zeichen Umfang								
kumulative Modulprüfung bestehend aus:				./.								
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:				./.								
		LV-Form	SWS	CP	Semester							
					1	2	3	4	5	6	7	8
	ALGO1-V „Algorithmen und Datenstrukturen 1“	V	3	5						(x)		
	mit ALGO1-Ü „Algorithmen und Datenstrukturen 1“	Ü	2	3						(x)		
	oder											
	ARA-V „Automaten und Rechnerarchitekturen“	V	4	5						x		
	mit ARA-Ü „Automaten und Rechnerarchitekturen“	Ü	2	3						x		
	oder											
	MOD-V „Modellierung“	V	3	5					(x)			
	mit MOD-Ü „Modellierung“	Ü	2	3					(x)			
	oder											
	PPR „Programmierpraktikum“	PR	4	8					(x)			
	Summe		4 - 6	8								

L2-CS-EDI	Einführung in die Didaktik der Informatik	Pflichtmodul	9 CP davon 9 CP FD (insg.) = 270 h		4 SWS
			Kontaktstudium 4 SWS / 60 h	Selbststudium 210 h	
Inhalte					
<p>EDI-1 vermittelt Grundlagen der Fachdidaktik des Schulfaches Informatik (fachdidaktische Begründung von Lernprozessen und Verknüpfungen zur Unterrichtsmethodik) EDI-2 behandelt weitere Grundfragen der Unterrichtsgestaltung. Die in dem ersten Teil der Vorlesung thematisierten Modelle bieten eine Basis für die neuere didaktische Diskussion, die sich daraus entwickelt hat. Lerntheorien beeinflussen die Gestaltung des Informatikunterrichts und werden in diesem Sinne analysiert. Aktuelle Themen der Entwicklung des Bildungswesens finden Eingang in die Veranstaltung. <i>EDI-Ergänzung</i> dient zur weiteren fachlichen Auseinandersetzung mit unterschiedlichen informatischen Themengebieten aus schulischer Perspektive. Es werden unterrichtsrelevante Fragen der Informatik fachlich vertiefend schriftlich dargestellt und reflektiert. EDI-Ergänzung wird von dem Dozenten von EDI angeboten und besteht aus dem Selbststudium von Literatur und der Anfertigung einer kleineren schriftlichen Ausarbeitung zum Nachweis der aktiven Teilnahme. EDI-Ergänzung soll im 3. bis 5. Fachsemester absolviert werden.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über berufsqualifizierendes Grundwissen in den Bereichen Fachdidaktik und -methodik. An Beispielen haben sie gelernt, sich mit fachwissenschaftlichen Themen der Informatik auseinanderzusetzen und diese für den Unterricht aufzubereiten.</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
./.					
Empfohlene Voraussetzungen					
./.					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			L2 Informatik/FB12		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			L3-CS-EDI, L5-CS-EDI		
Häufigkeit des Angebots			jährlich, Beginn im Wintersemester		
Dauer des Moduls			bis zu 5 Semestern		
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			Vgl. KVV		
Studiennachweise / ggf. als Prüfungsvorleistungen					
Teilnahmenachweise			regelmäßige und aktive Teilnahme in EDI-Ü		
Leistungsnachweise			EDI-Ü: Übungsaufgaben EDI-Ergänzung: erfolgreiche Ausarbeitung zu einem fachdidaktischen Thema im Umfang von 16000 Zeichen		
Lehr- / Lernformen			Vorlesung, Übung, Selbststudium		
Unterrichts- / Prüfungssprache			Deutsch		
Modulprüfung			Form / Dauer / ggf. Inhalt		
Modulabschlussprüfung bestehend aus:			Klausur (90 Minuten) zu EDI-1-V und EDI-2-V in Verbindung mit EDI-1-Ü und EDI-2-Ü (die Klausur wird in jedem Semester angeboten)		

kumulative Modulprüfung bestehend aus:				./.							
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:											
	LV-Form	SWS	CP	Semester							
				1	2	3	4	5	6	7	8
EDI-1-V Einführung in die Didaktik der Informatik 1	VL	1	2	x							
EDI-1-Ü Einführung in die Didaktik der Informatik 1	Ü	1	1	x							
EDI-Ergänzung	Selbststudium		3			x	x	x			
EDI-2-V Einführung in die Didaktik der Informatik 2	VL	1	2		x						
EDI-2-Ü Einführung in die Didaktik der Informatik 2	Ü	1	1		x						
Summe		4	9								

L2-CS-PAI	Projektarbeit im Informatikunterricht	Wahlpflichtmodul	6 CP davon 6 CP FD (insg.) = 180 h		4 SWS							
			Kontaktstudium 4 SWS / 60 h	Selbststudium 120 h								
Inhalte												
Die Studierenden planen Projekte, führen diese durch, dokumentieren und analysieren ihre Ergebnisse. Neben der fachdidaktischen und –methodischen Auseinandersetzung mit den Themen erfolgt eine Vertiefung medienpädagogischer Fähigkeiten: Recherchieren, Strukturieren, Produzieren, Kommunizieren, Kooperieren und Präsentieren von Informationen. Die fachlichen Inhalte werden entsprechend der Schwerpunkte der Lehrpläne (2. Phase der Lehrerbildung / Referendariat) und fachlichen Pflichtmodule (Phase 1 / Studium) gewählt, u. a. z. B. Datenbanken, Theoretische Informatik.												
Lernergebnisse / Kompetenzziele												
Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über berufsqualifizierendes Wissen in den Bereichen Fachdidaktik und -methodik. An Beispielen haben sie sich vertieft mit der Projektarbeit im Informatikunterricht auseinandergesetzt und Unterrichtsbeispiele entwickelt.												
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls												
Modul L2-CS-EDI												
Empfohlene Voraussetzungen												
./.												
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			L2 Informatik/FB12									
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			L3-CS-PAI, L5-CS-PAI									
Häufigkeit des Angebots			jährlich									
Dauer des Moduls			2 Semester									
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			Vgl. KVV									
Studiennachweise / ggf. als Prüfungsvorleistungen												
Teilnahmenachweise			regelmäßige und aktive Teilnahme an allen LV									
Leistungsnachweise			je ein Vortrag zu einem fachdidaktischen Thema und Mitarbeit an einem Projekt in beiden Lehrveranstaltungen									
Lehr- / Lernformen			Seminar / Praktikum									
Unterrichts- / Prüfungssprache			Deutsch									
Modulprüfung			Form / Dauer / ggf. Inhalt									
Modulabschlussprüfung bestehend aus:			mündliche Prüfung (15-30 min.) oder Klausur (90 min.) oder Hausarbeit im Umfang von ca. 30000 Zeichen									
kumulative Modulprüfung bestehend aus:			./.									
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:			./.									
		LV-Form	SWS	CP	Semester							
					1	2	3	4	5	6	7	8
	PAI-1 „Projektarbeit im Informatikunterricht“	S / PR	2	3					x			
	PAI-2 „Projektarbeit im Informatikunterricht“	S / PR	2	3						x		
	Summe		4	6								

L2-CS-PRG-S1	Programmieren im Informatikunterricht der Sekundarstufe 1	Pflichtmodul	6 CP davon 6 CP FD (insg.) = 180 h		4 SWS							
			Kontaktstudium 4 SWS / 60 h	Selbststudium 120 h								
Inhalte												
Die Studierenden setzen sich mit für die Sekundarstufe 1 relevanten Themen auseinander. Sie planen Unterricht dazu, dokumentieren und analysieren ihre Ergebnisse. Themen sind: <ul style="list-style-type: none"> • Programmierumgebungen für jüngere Kinder • Handyprogrammierung • Erstellen eines Informationssystems auf Hypertextbasis mit CSS • Eingebettete Systeme • Grundelemente einer höheren textbasierten Programmiersprache 												
Lernergebnisse / Kompetenzziele												
Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über berufsqualifizierendes Wissen in den Bereichen Fachdidaktik und -methodik. An Beispielen haben sie sich vertieft mit Fragen zum Lernen von Konzepten der Informatik durch die Nutzung von Programmen und altersangemessenen Programmierumgebungen auseinandergesetzt und Unterrichtsbeispiele entwickelt.												
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls												
Modul L2-CS-EDI												
Empfohlene Voraussetzungen												
./.												
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			L2 Informatik / FB12									
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			L3-CS-PRG-S1, L5-CS-PRG-S1 / FB12									
Häufigkeit des Angebots			jährlich									
Dauer des Moduls			2 Semester									
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			Vgl. KVV									
Studiennachweise / ggf. als Prüfungsvorleistungen												
Teilnahmenachweise			regelmäßige und aktive Teilnahme an den LV									
Leistungsnachweise			Erstellen und Vorstellen eines Projekts zu einem der vorgestellten Themen in jeder LV									
Lehr- / Lernformen			Praktikum									
Unterrichts- / Prüfungssprache			Deutsch									
Modulprüfung			Form / Dauer / ggf. Inhalt									
Modulabschlussprüfung bestehend aus:			mündliche Prüfung (15-30 Min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit im Umfang von ca. 30000 Zeichen									
kumulative Modulprüfung bestehend aus:			./.									
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:			./.									
		LV-Form	SWS	CP	Semester							
					1	2	3	4	5	6	7	8
	PRG-S1-1 „Programmieren im Informatikunterricht der Sekundarstufe I“	PR	2	3			x					
	PRG-S1-2 „Programmieren im Informatikunterricht der Sekundarstufe I“	PR	2	3				x				
	Summe		4	6								

L2-CS-PRL-1	Planung und Reflexion von Lernprozessen im Fach Informatik	Wahlpflichtmodul	6 CP davon 6 CP FD (insg.) = 180 h		4 SWS
			Kontaktstudium 4 SWS / 60 h	Selbststudium 120 h	
Inhalte					
<p>Das Modul beinhaltet die Lehrveranstaltungen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planung von Lernprozessen im Informatikunterricht der Sekundarstufe 1 - PLI-S1 2. Planung von Lernprozessen im Informatikunterricht der Sekundarstufe 2 - PLI-S2 3. Technik, Mensch und Gesellschaft – TMG 4. Technikreflexion für den Unterricht – TU 5. Technik, Mensch und Gesellschaft – TMG / Digitechnikum I 6. Technikreflexion für den Unterricht – TU / Digitechnikum II <p>Zwei dieser Veranstaltungen müssen erfolgreich absolviert werden. Diese sind entweder aus 1 bis 4 zu wählen oder müssen 5 und 6 sein. Es dürfen keine Veranstaltungen, die auch in L2-CS-PRL-2 eingebracht werden, hier gewertet werden.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über berufsqualifizierendes Wissen in den Bereichen Fachdidaktik und -methodik.</p> <p>L3-CS-PLI-S1: Zur Planung von Unterrichtsbeispielen aus dem Bereich der Sekundarstufe 1 wenden die Studierenden ihr im Modul EDI erworbenes Wissen an. Hierbei werden auch Beispiele aus der informatischen Grundbildung betrachtet. Zusätzlich erweitern die Studierenden ihre Medienkompetenz (recherchieren, strukturieren, produzieren, kommunizieren, kooperieren und präsentieren von Informationen).</p> <p>An Beispielen haben sie gelernt, sich vertieft mit fachwissenschaftlichen Themen der Informatik auseinanderzusetzen und diese in Unterrichtsbeispiele für die Sekundarstufe 1 umzusetzen.</p> <p>L3-CS-PLI-S2: Zur Planung von Unterrichtsbeispielen aus dem Bereich der Sekundarstufe 2 wenden die Studierenden ihr im Modul EDI erworbenes Wissen an. Zusätzlich erweitern die Studierenden ihre Medienkompetenz (recherchieren, strukturieren, produzieren, kommunizieren, kooperieren und präsentieren von Informationen).</p> <p>An Beispielen haben sie gelernt, sich vertieft mit fachwissenschaftlichen Themen der Informatik auseinanderzusetzen und diese in Unterrichtsbeispiele für die Sekundarstufe 1 umzusetzen.</p> <p>L3-CS-TMG: Die fachlichen Inhalte werden entsprechend der Schwerpunkte des Kerncurriculums und der fachlichen Pflichtmodule gewählt, u. a.</p> <p>Aktuelle Themen der Informatik mit Einbezug der Auswirkungen auf Mensch und Gesellschaft, beispielsweise</p> <ul style="list-style-type: none"> o Überlegungen zu ethischen Problemen o Auswirkungen von IT auf das Leben o Datenschutz / Datensicherheit o Umweltprobleme der IT o Autonomes Fahren o Elektronisches Bezahlen <p>An Beispielen haben sie sich vertieft mit Fragen zur Wechselwirkung zwischen Informatiksystem, Individuum und Gesellschaft auseinandergesetzt sowie Unterrichtsbeispiele entwickelt und durchgeführt.</p> <p>L3-CS-TU: Die fachlichen Inhalte werden entsprechend der Schwerpunkte des Kerncurriculums und der fachlichen Pflichtmodule gewählt, u. a.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Computerunterstütztes Lernen, o Medienkonsum & Lernen o Cybermobbing o Geschäftsmodelle & Verdienstmöglichkeiten o Herstellen eines Bezugs zum Unterricht <p>An Beispielen haben sie sich vertieft mit Fragen zum Einsatz von Technik in Unterricht, sowie weitere Perspektiven in Bezug auf Technologie auseinandergesetzt und Unterrichtsbeispiele dazu entwickelt und durchgeführt.</p> <p>Im Digitechnikum I und II werden technik-affine und begabte Schülerinnen und Schüler durch Studierende betreut. Es werden reale Probleme und Fragenstellungen aus dem gesellschaftlichen Leben gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern bearbeitet. Die Studierenden erhalten parallel zur Betreuung der Teilnehmenden eine Einführung in die Arbeit mit begabten Schülerinnen und Schülern. Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden zusätzlich über berufsqualifizierendes Wissen im Bereich der Begabtenförderung.</p> <p>L3-CS-TMG / Digitechnikum I</p> <p>Es werden digitale Technik und gesellschaftliche Verantwortung verknüpft. Zusätzlich werden aktuelle Themen der Informatik mit Einbezug der Auswirkungen auf Mensch, Gesellschaft und Umwelt diskutiert. Die Studierenden erhalten weiterhin eine Einführung in agiles Projektmanagement. An ausgewählten Beispielen haben sie sich vertieft mit Fragen zur Wechselwirkung zwischen Informatiksystem, Individuum und Gesellschaft auseinandergesetzt und ein Projekt bis zum Abschluss betreut.</p> <p>L3-CS-TU / Digitechnikum II</p> <p>Es werden digitale Technik; Medien und gesellschaftliche Verantwortung verknüpft. Zusätzlich werden aktuelle Themen der Informatik mit Einbezug der Auswirkungen auf Mensch, Gesellschaft, Technik und Umwelt reflektiert.</p>					

An ausgewählten Beispielen haben sie sich vertieft mit Fragen zur Wechselwirkung zwischen Technik, Informatiksystem, Individuum und Gesellschaft auseinandergesetzt und ein Projekt bis zum Abschluss betreut.												
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls												
Modul L2-CS-EDI												
Empfohlene Voraussetzungen												
./.												
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)				L2 Informatik/FB12								
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge				L3-CS-PRL-1, L5-CS-PRL-1								
Häufigkeit des Angebots				jährlich								
Dauer des Moduls				2 Semester								
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter				Vgl. KVV								
Studiennachweise / ggf. als Prüfungsvorleistungen												
Teilnahmenachweise				regelmäßige und aktive Teilnahme sowie ein Vortrag zu einem fachdidaktischen Thema in jeder der zwei gewählten Lehrveranstaltungen								
Leistungsnachweise				./.								
Lehr- / Lernformen				Seminar								
Unterrichts- / Prüfungssprache				Deutsch								
Modulprüfung				Form / Dauer / ggf. Inhalt								
Modulabschlussprüfung bestehend aus:				./.								
kumulative Modulprüfung bestehend aus:				je eine mündliche Prüfung (15-30 min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (vom Umfang ca. 30000 Zeichen) in den gewählten zwei Lehrveranstaltungen								
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:				Arithmetisches Mittel der beiden Teilnoten								
		LV-Form	SWS	CP	Semester							
					1	2	3	4	5	6	7	8
	L3-CS-PLI-S1 „Planung von Lernprozessen im Fach Informatik in der Sekundarstufe 1“	S	2	3					(x)			
	L3-CS-PLI-S2 „Planung von Lernprozessen im Fach Informatik in der Sekundarstufe 2“	S	2	3				(x)				
	L3-CS-TMG: „Technik, Mensch und Gesellschaft“	S	(2)	(3)					x			
	L3-CS-TU: „Technikreflexion im Informatikunterricht“	S	(2)	(3)				x				
	L3-CS-TMG: „Technik, Mensch und Gesellschaft“/Digitechnikum I	S	(2)	(3)					(x)			
	L3-CS-TU: „Technikreflexion im Informatikunterricht“/Digitechnikum II	S	(2)	(3)						(x)		
	Summe		4	6								

L2-CS-PRL-2	Planung und Reflexion von Lernprozessen im Fach Informatik	Wahlpflichtmodul	6 CP davon 6 CP FD (insg.) = 180 h		4 SWS
			Kontaktstudium 4 SWS / 60 h	Selbststudium 120 h	
Inhalte					
<p>Das Modul beinhaltet die Lehrveranstaltungen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planung von Lernprozessen im Informatikunterricht der Sekundarstufe 1 - PLI-S1 2. Planung von Lernprozessen im Informatikunterricht der Sekundarstufe 2 - PLI-S2 3. Technik, Mensch und Gesellschaft – TMG 4. Technikreflexion für den Unterricht – TU 5. Technik, Mensch und Gesellschaft – TMG / Digitechnikum I 6. Technikreflexion für den Unterricht – TU / Digitechnikum II <p>Zwei dieser Veranstaltungen müssen erfolgreich absolviert werden. Diese sind entweder aus 1 bis 4 zu wählen oder müssen 5 und 6 sein. Es dürfen keine Veranstaltungen, die auch in L2-CS-PRL-2 eingebracht werden, hier gewertet werden.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über berufsqualifizierendes Wissen in den Bereichen Fachdidaktik und -methodik.</p> <p>L3-CS-PLI-S1: Zur Planung von Unterrichtsbeispielen aus dem Bereich der Sekundarstufe 1 wenden die Studierenden ihr im Modul EDI erworbenes Wissen an. Hierbei werden auch Beispiele aus der informatischen Grundbildung betrachtet. Zusätzlich erweitern die Studierenden ihre Medienkompetenz (recherchieren, strukturieren, produzieren, kommunizieren, kooperieren und präsentieren von Informationen).</p> <p>An Beispielen haben sie gelernt, sich vertieft mit fachwissenschaftlichen Themen der Informatik auseinanderzusetzen und diese in Unterrichtsbeispiele für die Sekundarstufe 1 umzusetzen.</p> <p>L3-CS-PLI-S2: Zur Planung von Unterrichtsbeispielen aus dem Bereich der Sekundarstufe 2 wenden die Studierenden ihr im Modul EDI erworbenes Wissen an. Zusätzlich erweitern die Studierenden ihre Medienkompetenz (recherchieren, strukturieren, produzieren, kommunizieren, kooperieren und präsentieren von Informationen).</p> <p>An Beispielen haben sie gelernt, sich vertieft mit fachwissenschaftlichen Themen der Informatik auseinanderzusetzen und diese in Unterrichtsbeispiele für die Sekundarstufe 1 umzusetzen.</p> <p>L3-CS-TMG: Die fachlichen Inhalte werden entsprechend der Schwerpunkte des Kerncurriculums und der fachlichen Pflichtmodule gewählt, u. a.</p> <p>Aktuelle Themen der Informatik mit Einbezug der Auswirkungen auf Mensch und Gesellschaft, beispielsweise</p> <ul style="list-style-type: none"> o Überlegungen zu ethischen Problemen o Auswirkungen von IT auf das Leben o Datenschutz / Datensicherheit o Umweltprobleme der IT o Autonomes Fahren o Elektronisches Bezahlen <p>An Beispielen haben sie sich vertieft mit Fragen zur Wechselwirkung zwischen Informatiksystem, Individuum und Gesellschaft auseinandergesetzt sowie Unterrichtsbeispiele entwickelt und durchgeführt.</p> <p>L3-CS-TU: Die fachlichen Inhalte werden entsprechend der Schwerpunkte des Kerncurriculums und der fachlichen Pflichtmodule gewählt, u. a.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Computerunterstütztes Lernen, o Medienkonsum & Lernen o Cybermobbing o Geschäftsmodelle & Verdienstmöglichkeiten o Herstellen eines Bezugs zum Unterricht <p>An Beispielen haben sie sich vertieft mit Fragen zum Einsatz von Technik in Unterricht, sowie weitere Perspektiven in Bezug auf Technologie auseinandergesetzt und Unterrichtsbeispiele dazu entwickelt und durchgeführt.</p> <p>Im Digitechnikum I und II werden technik-affine und begabte Schülerinnen und Schüler durch Studierende betreut. Es werden reale Probleme und Fragenstellungen aus dem gesellschaftlichen Leben gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern bearbeitet. Die Studierenden erhalten parallel zur Betreuung der Teilnehmenden eine Einführung in die Arbeit mit begabten Schülerinnen und Schülern. Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden zusätzlich über berufsqualifizierendes Wissen im Bereich der Begabtenförderung.</p> <p>L3-CS-TMG / Digitechnikum I</p> <p>Es werden digitale Technik und gesellschaftliche Verantwortung verknüpft. Zusätzlich werden aktuelle Themen der Informatik mit Einbezug der Auswirkungen auf Mensch, Gesellschaft und Umwelt diskutiert. Die Studierenden erhalten weiterhin eine Einführung in agiles Projektmanagement. An ausgewählten Beispielen haben sie sich vertieft mit Fragen zur Wechselwirkung zwischen Informatiksystem, Individuum und Gesellschaft auseinandergesetzt und ein Projekt bis zum Abschluss betreut.</p> <p>L3-CS-TU / Digitechnikum II</p> <p>Es werden digitale Technik; Medien und gesellschaftliche Verantwortung verknüpft. Zusätzlich werden aktuelle Themen der Informatik mit Einbezug der Auswirkungen auf Mensch, Gesellschaft, Technik und Umwelt reflektiert.</p>					

An ausgewählten Beispielen haben sie sich vertieft mit Fragen zur Wechselwirkung zwischen Technik, Informatiksystem, Individuum und Gesellschaft auseinandergesetzt und ein Projekt bis zum Abschluss betreut.																																																																																																																
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls																																																																																																																
Modul L2-CS-EDI																																																																																																																
Empfohlene Voraussetzungen																																																																																																																
./.																																																																																																																
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)	L2 Informatik/FB12																																																																																																															
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge	L3-CS-PRL-2, L5-CS-PRL-2																																																																																																															
Häufigkeit des Angebots	jährlich																																																																																																															
Dauer des Moduls	2 Semester																																																																																																															
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter	Vgl. KVV																																																																																																															
Studiennachweise / ggf. als Prüfungsvorleistungen																																																																																																																
Teilnahmenachweise	regelmäßige und aktive Teilnahme sowie ein Vortrag zu einem fachdidaktischen Thema in jeder der zwei gewählten Lehrveranstaltungen																																																																																																															
Leistungsnachweise	./.																																																																																																															
Lehr- / Lernformen	Seminar																																																																																																															
Unterrichts- / Prüfungssprache	Deutsch																																																																																																															
Modulprüfung	Form / Dauer / ggf. Inhalt																																																																																																															
Modulabschlussprüfung bestehend aus:	./.																																																																																																															
kumulative Modulprüfung bestehend aus:	je eine mündliche Prüfung (15-30 min.) oder Klausur (90 Min.) oder Hausarbeit (vom Umfang ca. 30000 Zeichen) in den gewählten zwei Lehrveranstaltungen																																																																																																															
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:	Arithmetisches Mittel der beiden Teilnoten																																																																																																															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">LV-Form</th> <th rowspan="2">SWS</th> <th rowspan="2">CP</th> <th colspan="8">Semester</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L3-CS-PLI-S1 „Planung von Lernprozessen im Fach Informatik in der Sekundarstufe 1“</td> <td>S</td> <td>(2)</td> <td>(3)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(x)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L3-CS-PLI-S2 „Planung von Lernprozessen im Fach Informatik in der Sekundarstufe 2“</td> <td>S</td> <td>(2)</td> <td>(3)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(x)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L3-CS-TMG: „Technik, Mensch und Gesellschaft“</td> <td>S</td> <td>2</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L3-CS-TU: „Technikreflexion im Informatikunterricht“</td> <td>S</td> <td>2</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L3-CS-TMG: „Technik, Mensch und Gesellschaft“ / D</td> <td>S</td> <td>(2)</td> <td>(3)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(x)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>L3-CS-TU: „Technikreflexion im Informatikunterricht“ / D</td> <td>S</td> <td>(2)</td> <td>(3)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(x)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td></td> <td>4</td> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		LV-Form	SWS	CP	Semester								1	2	3	4	5	6	7	8	L3-CS-PLI-S1 „Planung von Lernprozessen im Fach Informatik in der Sekundarstufe 1“	S	(2)	(3)						(x)				L3-CS-PLI-S2 „Planung von Lernprozessen im Fach Informatik in der Sekundarstufe 2“	S	(2)	(3)							(x)			L3-CS-TMG: „Technik, Mensch und Gesellschaft“	S	2	3						x				L3-CS-TU: „Technikreflexion im Informatikunterricht“	S	2	3							x			L3-CS-TMG: „Technik, Mensch und Gesellschaft“ / D	S	(2)	(3)						(x)				L3-CS-TU: „Technikreflexion im Informatikunterricht“ / D	S	(2)	(3)							(x)			Summe		4	6									
	LV-Form					SWS	CP	Semester																																																																																																								
		1	2	3	4			5	6	7	8																																																																																																					
L3-CS-PLI-S1 „Planung von Lernprozessen im Fach Informatik in der Sekundarstufe 1“	S	(2)	(3)						(x)																																																																																																							
L3-CS-PLI-S2 „Planung von Lernprozessen im Fach Informatik in der Sekundarstufe 2“	S	(2)	(3)							(x)																																																																																																						
L3-CS-TMG: „Technik, Mensch und Gesellschaft“	S	2	3						x																																																																																																							
L3-CS-TU: „Technikreflexion im Informatikunterricht“	S	2	3							x																																																																																																						
L3-CS-TMG: „Technik, Mensch und Gesellschaft“ / D	S	(2)	(3)						(x)																																																																																																							
L3-CS-TU: „Technikreflexion im Informatikunterricht“ / D	S	(2)	(3)							(x)																																																																																																						
Summe		4	6																																																																																																													

L2-CS-SPS	Schulpraktische Studien	Wahlpflichtmodul	14 CP FD = 420 h		4 SWS
			Kontaktstudium 4 SWS + 100 h Schulzeit = 160 h	Selbststudium 260 h	
Inhalte					
<p>Im Rahmen dieses Moduls sammeln die Studierenden Erfahrungen im Berufsfeld Schule und reflektieren diese unter wissenschaftlicher Anleitung. Die Schulpraktischen Studien verknüpfen bildungswissenschaftliche Studieninhalte mit der schulischen Praxis und unterstützen Studierende in der Erprobung des eigenen Unterrichtshandelns in exemplarischen Lehr- und Lernarrangements. Neben der Herstellung des Berufsfeldbezugs wird ein Selbstreflexionsprozess der Studierenden über die persönliche Eignung für das angestrebte Berufsfeld initiiert. In der vorbereitenden Seminarveranstaltung werden differenzierte Fragestellungen zur Erkundung des Lernorts Schule, zur Analyse von Lernprozessen und zur Konzeption von Unterricht erarbeitet. Die Lehrenden unterstützen die Studierenden dabei, anhand von Hospitationen und eigenen Unterrichtsversuchen eine professionelle Perspektive auf die Rolle als Lehrerin bzw. Lehrer zu entwickeln. Sie beraten die Studierenden nach den Unterrichtsbesuchen und fördern den Aufbau von Kompetenzen, die für den Lehrberuf von Relevanz sind. Die Nachbereitungsveranstaltung dient der Auswertung und Reflexion des Berufsfelds Schule in Verbindung mit dem eigenen Handeln als Lehrkraft. Die Dokumentation und Analyse derselben erfolgt in Form des Praktikumsberichts, der spätestens am Ende des Nachbereitungssemesters abgegeben wird.</p>					
Lernergebnisse / Kompetenzziele					
<p>Die Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen Verfahren zur Beobachtung und Analyse von Unterrichts- und Lernprozessen, können sie anwenden; • kennen verschiedene Unterrichtsformen und können ihre Voraussetzungen einschätzen und in ihren Stärken und Schwächen bewerten; • können individuelle Lernentwicklungen von Schülerinnen und Schüler nachvollziehen und beschreiben, dabei die Heterogenität von Lerngruppen als Ausgangsbedingung schulischer Bildungsprozesse erkennen und akzeptieren; • können Lernarrangements unter besonderer Berücksichtigung der individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler-Innen planen, erproben und auswerten; • können eigenes Handeln und Deuten methodisch kontrolliert reflektieren und dabei widersprüchliche Anforderungen an das pädagogische Handeln erkennen und analysieren; • kennen die Möglichkeiten von kollegialer Beratung und sind in der Lage sie exemplarisch anzuwenden; • können den gesellschaftlichen Kontext der Einrichtungen von Bildung und Ausbildung in ihren personellen Zusammensetzungen und Hierarchien, sowie in ihren alltäglichen organisatorischen Abläufen analysieren und dokumentieren. <p>Das Modul SPS im Studienfach Informatik dient insbesondere dem Erwerb folgender Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fachdidaktische Ansätze zur Konzeption von fachlichen Unterrichtsprozessen kennen, in exemplarische Unterrichtsentwürfe umsetzen und mit Methoden der empirischen Unterrichtsforschung auswerten und weiterentwickeln; • die Kompetenzentwicklung von Schülerinnen und Schülern theoretisch analysieren und empirisch beschreiben; • Grundlagen der fach- und anforderungsgerechten Leistungsbeurteilung und der Lernförderung darstellen und reflektieren; • Konzepte der Medienpädagogik kennen sowie den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien, von Schulbüchern und anderen Medien in fachlichen Lehr- und Lernprozessen analysieren und begründen; <p>Persönlichkeits- und Rollentheorien kennen und für das spezifische Unterrichtshandeln als Fachlehrerin oder Fachlehrer weiterentwickeln.</p>					
Hinweis zur studien- und prüfungsrechtlichen Einordnung des Moduls					
<p>Das Modul SPS unterliegt den Regelungen der Ordnung für Schulpraktische Studien in den Lehramtsstudiengängen an der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main (Praktikumsordnung) vom 13. April 2005. Es gelten insbesondere die - von SPoL abweichenden - Regelungen zum Nichtbestehen des Moduls bzw. zur Wiederholbarkeit</p>					
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls					
Nachweis über das Orientierungspraktikum (§ 15 Abs.1 HLbG; § 21 Abs.6 HLbGDV)					
Empfohlene Voraussetzungen					
L2-CS-EDI					
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			L2 Informatik/FB 12		
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			./.		
Häufigkeit des Angebots			i.d.R. jedes Semester		
Dauer des Moduls			Zwei Semester		

Modulbeauftragte / Modulbeauftragter	Vgl. KVV								
Studiennachweise/ Prüfungsvorleistungen	ggf.	als							
Teilnahmenachweise	Vor- und Nachbereitungsveranstaltung								
Leistungsnachweise	Schulpraktikum								
Lehr- / Lernformen	Seminar, Blockpraktikum								
Unterrichts- / Prüfungssprache	Deutsch								
Modulprüfung	Form / Dauer / ggf. Inhalt								
Modulabschlussprüfung bestehend aus:	Praktikumsbericht oder Portfolio								
kumulative Modulprüfung bestehend aus:	./.								
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:	./.								
	LV-Form	SWS	CP	Semester					
				1	2	3	4	5	6
Vorbereitungsveranstaltung	S	2	3				x		
Schulpraktikum	PR	2	8				x		
Nachbereitungsveranstaltung	S	2	3					x	
Summe		6	14						

b. Liste der Import- und Exportmodule

Herkunftsstudiengang	Modul (Titel, Nummer)	FB	SoSe / WiSe	CP
B.Sc-Informatik	B-EPI	12	WiSe	12
B.Sc.-Informatik	B-PDB	12	SoSe	6

Impressum

UniReport Satzungen und Ordnungen erscheint unregelmäßig und anlassbezogen als Sonderausgabe des UniReport. Die Auflage wird für jede Ausgabe separat festgesetzt.

Herausgeber ist die Präsidentin der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main.