

Mitteilungsblatt

der Pädagogischen Hochschule Steiermark

Studienjahr 2015/16 02.06.2016 31. Stück

Curriculum für den Lehrgang Informatiklehrerin/ Informatiklehrer für die Sekundarstufe I

gemäß Hochschulgesetz 2005 (BGBI. I Nr. 30/2006)

SKZ 710 398

Verordnung des Hochschulkollegiums der Pädagogischen Hochschule Steiermark vom 02.06.2016

Medieninhaberin, Herausgeberin und Redaktion: Pädagogische Hochschule Steiermark

Anschrift der Redaktion: Büro der Rektorin, Hasnerplatz 12, 8010 Graz

Verordnung des Hochschulkollegiums der **Pädagogischen Hochschule Steiermark** vom 02.06.2016



Curriculum

gemäß Hochschulgesetz 2005 (BGBI. I Nr. 30/2006 i.d.g.F.)

für den Lehrgang

Informatiklehrerin/ Informatiklehrer für die Sekundarstufe I

INHALTSVERZEICHNIS

Teil I: Qualifikationsprofil
§ 1 Umsetzung der Aufgaben und leitenden Grundsätze
Teil II: Allgemeine Bestimmungen
§ 2 Organisationseinheit § 3 Geltungsbereich und Bedarf. § 4 Gestaltung der Studien
Teil III: Curriculum
§ 8 Modulübersicht
Teil IV: Lehrgangsspezifische Erläuterungen zur Prüfungsordnung gem. Mitteilungsblatt der PHSt 1
§ 10 Geltungsbereich
§ 11 Allgemeine ergänzende Bestimmungen zur Prüfungsordnung für Lehrgänge bis 29 ECTS-Credits: Kommissionelle Lehrauftritt
§ 12 Allgemeine ergänzende Bestimmungen zur Prüfungsordnung für Lehrgänge bis 29 ECTS-Credits: Abschlussarbeit un Präsentation
§ 13 Den Abschluss betreffende ergänzende Bestimmungen zur Prüfungsordnung für Lehrgänge bis 29 ECTS-Credit mündliche Schlussprüfung
§ 14 Abschluss des Lehrganges2
Teil V: Schlussbemerkungen
§ 15 In-Kraft-Treten2
Teil VI: Anhang

Teil I: Qualifikationsprofil

§ 1 Umsetzung der Aufgaben und leitenden Grundsätze

Der Lehrgang befähigt die Studierenden, die unverbindliche Übung "Einführung in die Informatik" zu unterrichten. Darüber hinaus erlangen sie die Befähigung, in Schwerpunktschulen den Informatikunterricht zu organisieren und durchzuführen.

Die Studierenden lernen die Strukturen und Arbeitsweisen, die vielfältigen Möglichkeiten der Anwendung und die Perspektiven künftiger Entwicklung der Informatik kennen.

Sie werden befähigt, Aufgaben so zu analysieren und darzustellen, dass sie mittels Anwendersoftware, bei Bedarf ergänzt durch Programmierung, gelöst werden können. Dabei werden die Problemlösungen entsprechend getestet und dokumentiert. Die Studierenden erlangen vertiefte Fertigkeiten im Umgang mit jener Hard- und Software, die es ihnen ermöglicht, die neuen Informationstechniken in der Schule einzusetzen.

Die Studierenden erwerben die Kompetenzen teamorientiert und fächerübergreifend Projekte zu planen sowie durchzuführen. Ein Ziel des Studiums ist auch die Vermittlung von Kompetenzen beim kritischem Umgang und Einsatz von Informations- und Kommunikationstechniken in Bezug auf das gesellschaftliche Umfeld.

Teil II: Allgemeine Bestimmungen

§ 2 Organisationseinheit

Der Lehrgang "Informatiklehrerin/Informatiklehrer für die Sekundarstufe I" ist ein Lehrgang in der Weiterbildung der Organisationseinheit Institut für Digitale Kompetenz und Medienpädagogik der Pädagogischen Hochschule Steiermark, unter der Leitung von Prof. Ing. Martin Teufel, BEd MA.

§ 3 Geltungsbereich und Bedarf

Diese Verordnung des Hochschulkollegiums der Pädagogischen Hochschule Steiermark regelt den Studienbetrieb des Lehrgangs gemäß dem Hochschulgesetz 2005 BGBI. I Nr. 30/2006 i.d.g.F., im Folgenden kurz HG 2005, im öffentlich-rechtlichen Bereich. Gemäß § 8 HG 2005 hat die Pädagogische Hochschule Steiermark den Auftrag, neben Lehramtsstudien weitere Bildungsangebote in allgemein pädagogischen Berufsfeldern anzubieten und durchzuführen und dies gemäß § 39 HG 2005 in der Form von Lehrgängen und Hochschullehrgängen.

§ 4 Gestaltung der Studien

Die Studien an der Pädagogischen Hochschule Steiermark orientieren sich gemäß § 40 Abs. 1 HG 2005 an der Vielfalt und der Freiheit wissenschaftlich-pädagogischer Theorien, Methoden und Lehrmeinungen. Dies bezieht sich auf die Durchführung von Lehrveranstaltungen im Rahmen der zu erfüllenden Aufgaben und deren inhaltliche und methodische Gestaltung.

§ 5 Umfang und Zeitplan

Der Lehrgang umfasst eine Dauer von 3 Semestern mit 22 Semesterwochenstunden zu je 15 Einheiten à 45 Minuten und einen Arbeitsaufwand von 29 ECTS.

§ 6 Abschluss

Der Lehrgang gilt als erfolgreich abgeschlossen, wenn alle Module und die Abschlussarbeit einschließlich Präsentation sowie die Abschlussprüfung positiv abgeschlossen wurden. Der/Dem Studierenden ist ein Abschlusszeugnis für den Lehrgang auszustellen.

§ 7 Zulassungsbedingungen und Reihungskriterien

Gemäß den Bestimmungen des § 51 HG 2005 werden folgende Zulassungsvoraussetzungen festgelegt:

- (1) ein abgeschlossenes Lehramtsstudium
- (2) Kenntnisse über die Inhalte aller Module des ECDL Standard (7 Module) zu erbringen:
 - o "Computer-Grundlagen" (Plichtmodul)
 - "Online-Grundlagen" (Plichtmodul)
 - "Textverarbeitung" (Plichtmodul)
 - "Tabellenkalkulation" (Plichtmodul)
 - "Präsentation" (Wahlmodul)
 - o "Online-Zusammenarbeit" (Wahlmodul)
 - "Datenbanken" (Wahlmodul)
 - "IT-Security" (Wahlmodul)
 - "Image Editing" (Wahlmodul)
- (3) Für den Fall, dass aus Platzgründen nicht alle Zulassungsbewerberinnen/Zulassungsbewerber zur Immatrikulation zugelassen werden können, entscheidet der Termin der Anmeldung über die Aufnahme.

Teil III: Curriculum

§ 8 Modulübersicht

1. Semester						
	IS1-1-1		IS1-1-2			
ІТ	Grundlagen	1	Mediengest		ng 1	
3,00 E	3,0	00 SWSt.	5,00 E	C 4,0	00SWSt.	

2. Semester					
IS	1-2-1	IS1	-2-2	IS1	-2-3
IKT Gru	ndlagen 2	Mediengestaltung 2		Schulpraktis	sche Studien
3,00 EC	3,00 SWSt.	4,00 EC	3,00 SWSt.	4,00 EC	3,00 SWSt.

3. Semester					
IS	1-2-3	IS1-	-3-2		IS1-3-3
IKT Gru	ndlagen 3	Gestalten von IKT-gestützten Lernräumen		Schule	und Innovation
3,00 EC	3,00 SWSt.	2,00 EC	2,00 SWSt.	1,00 EC	1,00 SWSt.

	SWSt.		Betreute Studienanteile	unbetreutes Selbststudium	EC
Summe IT Grundlagen 1	3,00	0,00	33,75	41,25	3,00
Summe Mediengestaltung 1	4,00	0,00	45,00	80,00	5,00
Summe IKT Grundlagen 2	3,00	0,00	33,75	41,25	3,00
Summe Mediengestaltung 2	3,00	0,00	33,75	66,25	4,00
Summe Schulpraktische Studien	3,00	0,00	33,75	66,25	4,00
Summe IKT Grundlagen 3	3,00	0,00	33,75	41,25	3,00
Summe Gestalten von IKT-gestützten Lernräumen	2,00	0,00	22,50	27,50	2,00
Summe Schule und Innovation	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
	22,00	0,00	247,50	377,50	25,00
Abschlussarbeit					4,00
Gesamtsumme					29,00

Abschlussarbeit	Ja	Χ	4 ECTS
	Nein		

§ 9 Modulbeschreibungen

Kurzzeichen:						
IS1-1-1	T Grundlagen 1					
(Hochschul)Lehrgang:		Modulverantwortliche/r:				
Informatiklehrerin/Informatikle	ehrer für die Sekundarstufe I					
Studienjahr:		ECTS-Credits:	Semester:			
1.		3,0	1.			
Dauer und Häufigkeit de	es Angebots:	Niveaustufe (Studienabschnitt):				
1 Semester, 1maliges	Angebot im Hochschullehrgangsverlauf	1				
Kategorie:						

Pflichtmodul Wahlpflichtmodul Wahlmodul

Voraussetzungen für die Teilnahme:

Keine

Ziele::

Die Studierenden

- besitzen grundlegendes Verständnis des Aufbaus sowie der technischen und mathematischen Funktion von EDV-Systemen.
- haben Kenntnisse in der Handhabung von Computerkomponenten und Installation von Betriebssystemen.
- kennen den systematischen Aufbau und theoretische Modelle von Netzwerkdiensten und Netzwerkprotokollen.
- können ihre Kenntnisse zu Netzwerkdiensten und Netzwerkprotokollen praktisch umsetzen.

Inhalte::

Informatik Grundlagen:

Historische Entwicklungen in der EDV, Zahlensysteme, Boolesche Logik, Betriebssysteme im Vergleich, allgemeine Hardwarekunde (Funktion und Aufbau einer EDV-Anlage), Grundlagen der Systembetreuung für die Schule, Virenschutz, Dateiformate und Konvertierungen.

PC-Technik mit Übungen:

Zusammenbau eines Computers aus den Einzelteilen und Austausch von Komponenten, Installation eines Betriebssystems; Wartung und Bedienung von zwei aktuellen Betriebssystemen.

Netzwerke und Kommunikationstechnologien 1:

Netzwerk- bzw. DFÜ-Grundlagen (Internetanbindung); Grundbegriffe der Netzwerkprotokolle; OSI-Modell; Planung und grundlegende Installation (Hardware und Software) von lokalen Netzwerken; Einbinden von Rechnern in ein bestehendes Netzwerk.

Lernergebnisse:

Informatik Grundlagen:

Fähigkeit zur Umrechnung zwischen verschiedenen Zahlensystemen.

Verständnis über die Funktion verschiedener Bauteile und Fähigkeit zum Einsatz dieser.

Kenntnisse zur Durchführung einfacher Systembetreuungsaufgaben in einer Schule.

PC-Technik mit Übungen:

Fertigkeiten zum Aufrüsten von Computern und zur Installation von Betriebssystemen sowie Fähigkeit zur Fehlerbehebung und zum Update von Betriebssystemen und Programmen.

Netzwerke und Kommunikationstechnologien 1:

Kenntnisse des Aufbaus eines Netzwerks auf Peer to Peer Basis und zur Anbindung eines Rechners an eine Domäne

Leistungsnachweise:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
- Der positive Abschluss des Moduls setzt den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend die positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 − 5) beurteilt.

Sprache(n):

Modulkurzbezeichnung: IS1-1-1		Art LV	wochen zu 4	ester- stunden 5 Min. á 15 UE)	Echtstunden zu 60 Min.		ফ	
IT Grundlagen 1 Bezeichnung	Titel		Präsenzstudien- anteile	Betreute Studienanteile gem. § 37 HG	Betreute Studien- anteile gesamt (Präsenz + § 37 HG)	Unbetreutes Selbststudium	ECTS-Credits	
S1101	Informatik Grundlagen	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00	
S1102	PC-Technik mit Übungen	U	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00	
S1103	Netzwerke und Kommunikationstechnologien 1	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00	
Summe			3,	00	33,75	41,25	3,00	

Kurzzeichen:	Modulthema:					
IS1-1-2	Mediengestaltung 1					
(Hochschul)Lehrgang: Informatiklehrerin/Informatikle	ehrer für die Sekundarstufe I	Modulverantwortliche/r:				
Studienjahr:		ECTS-Credits:	Semester:			
1.		5	1.			
Dauer und Häufigkeit des Angebots:		Niveaustufe (Studienabschnitt):				
1 Semester, 1maliges	Angebot im Hochschullehrgangsverlauf	1				

Kategorie:

Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul
х		

Voraussetzungen für die Teilnahme:

keine

Ziele::

Die Studierenden

- können komplexe praktische Aufgabenstellungen selbstständig mit Standardanwendersoftwaremodulen bearbeiten.
- können Softwarewerkzeuge für die Erstellung und Bearbeitung grafischer und multimedialer Elemente auswählen und verwenden
- verstehen Informatik als selbstständigen Fachbereich und als Kooperationspartner für andere Fachbereiche.
- können Unterrichtseinheiten und Projekte planen.

Inhalte::

Anwender-Software:

Installation von Anwendersoftware; Office-Anwendungen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbank) für Fortgeschrittene unter Berücksichtigung der Themen Datensicherung, Datenschutz und Datenmissbrauch; unterrichtsspezifische Software; Informationsanalyse, -beschaffung und -bearbeitung im Internet; Datentransfer zwischen Programmen und Systemen.

Grafik- und Multimediawerkstatt 1:

Grafik- und Bildbearbeitung sowie Video- und Audiobearbeitung als Grundlage für Veröffentlichungen im Internet bzw. für die Erstellung multimedialer Anwendungen.

Fachdidaktik und Planung der schulpraktischen Umsetzung 1:

Fachdidaktische Einordnung der Informatik in den Unterricht; Geschichtliche Entwicklung der Informatik als Unterrichtsfach; Schulung der Fertigkeiten im Umgang mit unterrichtsspezifischen Problemen der Hard- und Software; Planung und Durchführung projektorientierter bzw. interdisziplinärer Unterrichtsphasen. Möglichkeiten der altersadäguaten Vermittlung von Fachwissen; Einsatzmöglichkeiten entsprechender Kommunikationstechnologien in allen Fachgegenständen; Arbeiten mit interaktiven Werkzeugen.

Lernergebnisse:

Anwender-Software 1:

Ausgezeichnete Fertigkeiten bezüglich des Einsatzes von verschiedenen Standardanwendersoftwareprodukten.

Grafik- und Multimediawerkstatt 1:

Fähigkeit zur Erstellung und Bearbeitung verschiedener multimedialer Elemente.

Fachdidaktik 1:

Fähigkeit zur Planung von Unterrichtseinheiten und Projekten.

Leistungsnachweise:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt
- Der positive Abschluss des Moduls setzt den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend die positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 5) beurteilt

Sprache(n):

Modulkurzbezeichnung: IS1-1-2		Art LV	Semester- wochenstunden zu 45 Min. (1 SWS á 15 UE)		Echtstunden zu 60 Min.		र
Mediengestaltung 1			Präsenzstudien- anteile	Betreute Studienanteile gem. § 37 HG	Betreute Studien- anteile gesamt (Präsenz + § 37 HG)	Unbetreutes Selbststudium	ECTS-Credits
Bezeichnung	Titel			S	_ <u>r</u>		
S1201	Anwender-Software	SE	2,00	0,00	22,50	40,00	2,50
S1202	Grafik- und Multimediawerkstatt	SE	1,00	0,00	11,25	26,25	1,50
S1203	Fachdidaktik und Planung der schulpraktischen Umsetzung 1	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
Summe			4,	00	45,00	80,00	5,00

Kurzzeichen:	Modulthema:					
IS1-2-1	IKT Grundlagen 2					
(Hochschul)Lehrgang: Informatiklehrerin/Informatiklehrer für die Sekundarstufe I		Modulverantwortliche/r:				
Studienjahr:		ECTS-Credits:	Semester:			
1.		3	2.			
Dauer und Häufigkeit des Angebots:		Niveaustufe (Studienabschnitt):				
1 Semester, 1maliges	Angebot im Hochschullehrgangsverlauf	1				
Kategorie:						

rategorie.		
Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul
х		

keine

Ziele::

Die Studierenden

- beherrschen Grundlagen der Programmierung.
- können serverbasierte Netzwerke planen und bestehende Netzwerke analysieren und erweitern.
- beurteilen Lehr- und Lernsoftware, insbesondere neue Möglichkeiten durch z.B. WEB 2.0 Software.
- können Anwendersoftware für den Unterrichtseinsatz testen und bewerten.
- haben ausgezeichnete Kenntnisse in Standardanwenderprodukten..

Inhalte::

Programmieren 1:

Algorithmen, Eingabe, Ausgabe, Schleifen und Abfragen, Prozeduren, Variable, Konstante, Abbruchbedingungen, Programmerstellung mit grundlegenden Strukturelementen, verschiedene Verfahren zur Problemlösung. Umsetzung und Dokumentation.

Netzwerke und Kommunikationstechnologien 2:

Analysieren und Protokollieren von bestehenden Netzwerken; Planen von Serverdiensten (DNS; Verzeichnisdienst; File- und Printservice).

Anwender-Software 2:

Office-Anwendungen auf Expert/innenniveau; Arbeiten mit Shareware und Opensource-Software; Installation von Software; portable Programme; Evaluation der Programme.

Lernergebnisse:

Programmieren 1:

Planungswerkzeuge verwenden, um Programmabläufe zu erstellen und diese dann in einer höheren Programmiersprache umzusetzen.

Netzwerke und Kommunikationstechnologien 2:

Ein Server basiertes Netzwerk planen und aufbauen.

Anwender-Software 2:

Fähigkeit zur Lösung von komplexen praxisbezogenen Aufgabenstellungen mit Standardanwendersoftware. Fähigkeiten zum Test und zur Bewertung von Anwendersoftware.

Leistungsnachweise:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt
- Der positive Abschluss des Moduls setzt den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend die positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 5) beurteilt

Sprache(n):

Modulkurzbezeichnung: IS1-2-1		Art LV	Semester- wochenstunden zu 45 Min. (1 SWS á 15 UE)		Echtstunden zu 60 Min.		क
IT Grundlagen 2	Titel		Präsenzstudien- anteile	Betreute Studienanteile gem. § 37 HG	Betreute Studien- anteile gesamt (Präsenz + § 37 HG)	Unbetreutes Selbststudium	ECTS-Credits
Bezeichnung	Titel			o)	Ē.		
S1301	Programmieren 1	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
S1302	Netzwerke und Kommunikations- technologien 2	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
S1303	Anwendersoftware 2	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
Summe	•		3,	,00	33,75	41,75	3,00

Kurzzeichen:	Modulthema:			
IS1-2-2	Mediengestaltung 2			
(Hochschul)Lehrgang:		Modulverantwortliche/r:		
Informatiklehrerin/Informatikle	ehrer für die Sekundarstufe I			
Studienjahr:		ECTS-Credits:	Semester:	
1.		4	2.	
Dauer und Häufigkeit d	es Angebots:	Niveaustufe (Studienabschnitt):		
1 Semester, 1 maliges	Angebot im Hochschullehrgangsverlauf	1		
Kategorie:				

Basismodul		Aufbaumodul	
х			
Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul	

keine

Ziele::

Die Studierenden

- können grafische und multimediale Elemente selbst erstellen und veröffentlichen.
- können WEB-Seiten mit HTML unter der Berücksichtigung der aktuellen Standards erstellen.
- sind f\u00e4hig interaktive Multimediaprodukte unter der Ber\u00fccksichtigung der aktuellen Standards zu erstellen.

Inhalte::

Grafik- und Multimediawerkstatt 2:

Programme zur Erstellung von multimedialen Elementen mit erweiterten Funktionen benutzen. Multimediale Elemente für den Einsatz im Internet vorbereiten.

WEB-Design 1:

Arbeiten mit Editoren zur Internetseitenerstellung. HTML Grundlagen; CSS; Screendesign – vom Paperprototyping zum fertigen Produkt.

Entwicklung von Multimediaprodukten 1:

Präsentieren mit dem PC; Verknüpfung von Multimediaelementen zu interaktiven Anwendungen mittels Authoring-Software.

Lernergebnisse:

Grafik- und Multimediawerkstatt 2:

Fähigkeiten zur Erstellung multimedialer Elemente und deren Veröffentlichung im Internet.

WEB-Design 1:

Fähigkeiten zur Erstellung eigener Internetseiten mit HTML und CSS.

Entwicklung von Multimediaprodukten 1:

Kenntnisse, um interaktive Multimediaprodukte zu erstellen.

Leistungsnachweise:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben .
- Der positive Abschluss des Moduls setzt den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend die positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 − 5) beurteilt.

Sprache(n):

Modulkurzbezeichnung: IS1-2-2		Art LV	Semester- wochenstunden zu 45 Min. (1 SWS á 15 UE)		Echtstunden zu 60 Min.		र
Mediengestaltur Bezeichnung	ng 2		Präsenzstudien- anteile	Betreute Studienanteile gem. § 37 HG	Betreute Studien- anteile gesamt (Präsenz + § 37 HG)	Unbetreutes Selbststudium	ECTS-Credits
S1401	Grafik- und Multimediawerkstatt 2	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
S1402	WEB-Design 1	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
S1403	Entwicklung von Multimediaprodukten	SE	1,00	0,00	11,25	38,75	2,00
Summe			4,	00	33,75	66,25	4,00

Kurzzeichen:	Modulthema:				
IS1-2-3	Schulpraktische Studien				
(Hochschul)Lehrgang: Modulverantwortliche/r: Informatiklehrer für die Sekundarstufe I					
Studienjahr:		ECTS-Credits:	Semester:		
1.		4	2		
Dauer und Häufigkeit des Angebots:		Niveaustufe (Studienabschnitt):			
1 Semester, 1maliges	Angebot im Hochschullehrgangsverlauf	1			
Kategorie:					

Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul
Х		

keine

Ziele::

Die Studierenden

- sind zur Durchführung von Unterrichtseinheiten unter der Berücksichtigung aller Vorgaben fähig.
- beurteilen Lehr- und Lernsoftware, insbesondere neue Möglichkeiten durch z.B. WEB 2.0 Software.

Inhalte::

Schulpraktische Studien:

Planung und Durchführung projektorientierter bzw. interdisziplinärer Unterrichtsphasen und E-Learning-Sequenzen mit Präsenz- und Distance-Learning-Teilen. E-Learning als konstruktivistisches Lernen. E-Portfolio als Sammlung der eige-nen Leistungen und zur Leistungsbeurteilung. Entwicklung kreativen Handelns am Computer.

Fachdidaktik und schulpraktische Umsetzung 2:

Lehr- und Lernsoftware auswählen, installieren und auf Einsatzfähigkeit in der Schule prüfen. Kriterien für die Bewertung definieren. Vergleich von angebotener Lehr- und Lernsoftware. Didaktische Möglichkeiten und Chancen durch WEB 2.0.

Lernergebnisse:

Schulpraktische Studien:

Fähigkeit zur Durchführung von Unterrichtseinheiten unter der Berücksichtigung aller Vorgaben.

Fachdidaktik und schulpraktische Umsetzung 2:

Lehr- und Lernsoftware für den Unterrichtseinsatz beurteilen und verwenden. WEB 2.0 Software einsetzen.

Leistungsnachweise:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt
- Der positive Abschluss des Moduls setzt den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend die positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 5) beurteilt

Sprache(n):

Modulkurzbezeichnung: IS1-2-3		Art LV	Semester- wochenstunden zu 45 Min. (1 SWS á 15 UE)		Echtstunden zu 60 Min.		ş
Schulpraktische	e Studien		Präsenzstudien- anteile	Betreute Studienanteile gem. § 37 HG	Betreute Studien- anteile gesamt (Präsenz + § 37 HG)	Unbetreutes Selbststudium	ECTS-Credits
Bezeichnung	Titel			Str	Be (Pri		
S1501	Schulpraktische Studien	SE	2,00	0,00	22,50	52,50	3,00
S1502	Fachdidaktik und schulpraktische Umsetzung 2	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
Summe			4,	,00	33,75	66,25	4,00

Kurzzeichen:	Modulthema: IKT Grundlagen 3					
(Hochschul)Lehrgang: Informatiklehrerin/Informatikl	Modulverantwortliche/r:					
Studienjahr:		ECTS-Credits:	Semester:			
2.		3	3			
Dauer und Häufigkeit des Angebots:		Niveaustufe (Studienabschnitt):				
1 Semester, 1maliges	Angebot im Hochschullehrgangsverlauf	1				
Votogorio:						

Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul
x		

keine

Ziele::

Die Studierenden

- kennen erweiterte Elemente der Programmierung und können diese anwenden
- sind fähig, die Einsatzmöglichkeiten neuer Technologien und deren Auswirkungen im sozialen Bereich zu erkennen und zu bewerten
- können In einer Lernplattform E-learning Content didaktisch aufbereiten sowie die Vor- und Nachteile des Einsatzes einer Lernplattform im Unterricht erkennen.
- können Vor- und Nachteile des Einsatzes einer Lernplattform im Unterricht erkennen und entsprechend darauf reagieren.
- sind fähig, eine relevante Auswahl der Medien und Arbeitsmittel zu treffen und Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung durchzuführen sowie Feedback zu geben und zu nehmen.

Inhalte::

Programmieren 2:

Schleifen; Felder; Funktionen; Prozeduren; Verwalten mehrerer Programmfenster; ereignisorientierte Programmierung; Planen, Erstellen und Dokumentieren eines größeren Programmierprojekts.

Humanwissenschaftliche Aspekte der Informatik:

Einsatzmöglichkeiten des Computers in Schule, Verwaltung, Forschung, Industrie und Freizeit; Auswirkung der Informatik auf Wirtschaft und Gesellschaft; Datenschutz; rechtliche Grundlagen.

Fachdidaktik und schulpraktische Umsetzung 3:

Planung und Durchführung projektorientierter bzw. interdisziplinärer Unterrichtsphasen und E-Learning-Seguenzen mit Präsenz- und Distance-Learning-Teilen. E-Learning als konstruktivistisches Lernen. E-Portfolio als Leistungsbeurteilung. Entwicklung kreativen Handelns am Computer.

Lernergebnisse:

Programmieren 2:

Fähigkeit zur Erstellung komplexer Programme.

Humanwissenschaftliche Aspekte der Informatik:

Fähigkeit zur adäquaten Reaktion auf Auswirkungen des Computereinsatzes im sozialen Umfeld.

Fachdidaktik und schulpraktische Umsetzung 3:

Fähigkeit zur Erstellung von Kursen in einer Lernplattform und zur Verwendung von unterschiedlichen Aktivitäten innerhalb einer Lernplattform.

Leistungsnachweise:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt
- Der positive Abschluss des Moduls setzt den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend die positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 5) beurteilt

Sprache(n):

Modulkurzbezeichnung: IS1-3-1		Art LV	Semester- wochenstunden zu 45 Min. (1 SWS á 15 UE)		Echtstunden zu 60 Min.		र
IKT Grundlagen	3 Titel		Präsenzstudien- anteile	Betreute Studienanteile gem. § 37 HG	Betreute Studien- anteile gesamt (Präsenz + § 37 HG)	Unbetreutes Selbststudium	ECTS-Credits
S1601	Programmieren 2	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
S1602	Humanwissenschaftliche Aspekte der Informatik	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
S1603	Fachdidaktik und schulpraktische Umsetzung 3	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
Summe			3,	00	33,75	41,25	3,00

Kurzzeichen:	Modulthema:					
IS1-3-2	Gestalten von IKT-gestützten Lernräumen					
(Hochschul)Lehrgang: Informatiklehrerin/Informatiklehrer für die Sekundarstufe I			Modulverantwortliche/r:			
Studienjahr:		ECTS-Credits:	Semester:			
2.		2	3			
Dauer und Häufigkeit des Angebots:		Niveaustufe (Studienabschnitt):				
1 Semester, 1maliges Angebot im Hochschullehrgangsverlauf		1				
Matagaria:	W-1					

Kategorie:

Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul
X		

Voraussetzungen für die Teilnahme:

keine

Ziele::

Die Studierenden

- sind in der Lage, einen Internetauftritt mit einem Content Management System zu planen und umzusetzen.
- sind f\u00e4hig zur Planung und Umsetzung eines interaktiven Multimediaproduktes f\u00fcr den Schuleinsatz.

Inhalte::

WEB-Design 2:

Installation eines einfachen Content Management Systems (CMS); Screendesign und Anpassung eines CMS; Erstellung von Inhalten mit einem CMS;

Entwicklung von Multimediaprodukten 2:

Autorensoftware verwenden; Konvertierung von Dateiformaten; Erstellen von Flash Elementen

Lernergebnisse:

WEB-Design 2:

Fähigkeit zur Realisierung eines Internetauftritts mit einem CMS.

Entwicklung von Multimediaprodukten 2:

Fähigkeit zur Planung und Umsetzung eines multimedialen Produktes für den Schuleinsatz.

Leistungsnachweise:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben .
- Der positive Abschluss des Moduls setzt den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend die positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 5) beurteilt.

Sprache(n):

Modulkurzbezeichnung: IS1-3-2 Gestalten von IKT-gestützten Lernräumen		Art LV	Semester- wochenstunden zu 45 Min. (1 SWS á 15 UE)		Echtstunden zu 60 Min.		ফ
			Präsenzstudien- anteile	Betreute Studienanteile gem. § 37 HG	Betreute Studien- anteile gesamt (Präsenz + § 37 HG)	Unbetreutes Selbststudium	ECTS-Credits
Bezeichnung	Titel			Stu	Be 8 Prë	0,	
S1701	WEB-Design 2	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
S1702	Entwicklung von Multimediaprodukten 2	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
Summe			2,00		22,50	27,50	2,00

Kurzzeichen:	Modulthema:				
IS1-3-3	Schule und Innovation				
(Hochschul)Lehrgang: Informatiklehrerin/Informatiklehrer für die Sekundarstufe I		Modulverantwortliche/r:			
Studienjahr:		ECTS-Credits:	Semester:		
2.		1	3		
Dauer und Häufigkeit des Angebots:		Niveaustufe (Studienabschnitt):			
1 Semester, 1maliges Angebot im Hochschullehrgangsverlauf		1			
M 1000 P					

Kategorie:

Pflichtmodul Wahlpflichtmodul Wahlmodul

Voraussetzungen für die Teilnahme:

keine

Ziele::

Die Studierenden

• sind in der Lage sich individuelle in ausgewählte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte zu vertiefen.

Inhalte::

Schwerpunktseminar:

Individuelle Begleitung und Beratung bei der Planung und Durchführung einer Abschlussarbeit.

Vorbereitung auf die mündliche Abschlussprüfung

Lernergebnisse:

Schwerpunktseminar:

Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte in einer Abschlussarbeit anwenden.

Leistungsnachweise:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben .
- Der positive Abschluss des Moduls setzt den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend die positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 − 5) beurteilt

Sprache(n):

Modulkurzbezeichnung: IS1-3-3		Art LV	Semester- wochenstunden zu 45 Min. (1 SWS á 15 UE)		Echtstunden zu 60 Min.		ts st
	Schule und Innovation		Präsenzstudien- anteile	Betreute Studienanteile gem. § 37 HG	Betreute Studien- anteile gesamt (Präsenz + § 37 HG)	Unbetreutes Selbststudium	ECTS-Credits
Bezeichnung	Titel			S	J)		
S1801	Schwerpunktseminar	SE	1,00	0,00	11,25	13,75	1,00
Summe			1,00		11,25	13,75	1,00

Teil IV:

Lehrgangsspezifische Erläuterungen zur Prüfungsordnung gem. Mitteilungsblatt der PHSt

§ 10 Geltungsbereich

Diese lehrgangsspezifischen Erläuterungen sowie die Prüfungsordnung für Lehrgänge bis 29 ECTS-Credits der Curricularkommission Weiterbildung, veröffentlicht in den Mitteilungsblättern der Pädagogische Hochschule Steiermark, regeln die studienrechtlichen Bestimmungen dieses Lehrgangs an der Pädagogischen Hochschule Steiermark gemäß § 35 Z 3 HG 2005.

§ 11 Allgemeine ergänzende Bestimmungen zur Prüfungsordnung für Lehrgänge bis 29 ECTS-Credits: Kommissioneller Lehrauftritt

- (1) Im Rahmen der Lehrveranstaltung "Schulpraktische Studien" ist zusätzlich zu den im Lehrveranstaltungsprofil geforderten Lehrauftritten ein kommissioneller Lehrauftritt abzulegen.
- (2) Für den kommissionellen Lehrauftritt ist durch das Rektorat eine Kommission zu bestellen.
- (3) Der kommissionelle Lehrauftritt ist mit einer Gesamtnote der fünfstufigen Notenskala zu beurteilen, wobei jedem Mitglied der Prüfungskommission eine Stimme zukommt, Stimmenthaltung unzulässig ist und stimmenmehrheitlich entschieden wird. Ein Protokoll ist anzufertigen. Das Prüfungsergebnis ist den Studierenden nach Beschlussfassung mitzuteilen. Bei negativem Prüfungsergebnis kann der kommissionelle Lehrauftritt höchstens ein Mal wiederholt werden

§ 12

Allgemeine ergänzende Bestimmungen zur Prüfungsordnung für Lehrgänge bis 29 ECTS-Credits: Abschlussarbeit und Präsentation

- (4) Die Abschlussarbeit ist eine eigenständige Arbeit, die während des 3. Semesters zu konzipieren und nach wissenschaftlichen Grundsätzen bzw. gemäß den bekannt gemachten Richtlinien der Lehrgangsleitung zu erstellen ist. Sie umfasst eine Workload von 3 ECTS-Credits/75Arbeitsstunden.
- (5) Die zuständige Leitung der Organisationseinheit legt die Termine für die Anmeldung zur Abschlussarbeit und den Zeitraum des Verfassens der Abschlussarbeit fest. Die/der Studierende hat sich entsprechend der Terminfestsetzung rechtzeitig zur Abschlussarbeit bzw. zur Präsentation bei der Leitung der Organisationseinheit anzumelden.
- (6) Die Themenfindung erfolgt einvernehmlich zwischen der/dem Studierenden und der Themenstellerin/dem Themensteller. Die Themensteller/innen für die Abschlussarbeit sind die Lehrenden des gewählten Lehrganges. Die/der Studierende hat nach Maßgabe der Möglichkeiten das Recht eine Lehrende/einen Lehrenden zur Themenstellung und Betreuung unter Berücksichtigung seiner/ihrer Belastungsgrenzen auszuwählen. Das Thema ist so zu vereinbaren, dass die Abfassung eine Auseinandersetzung mit berufsfeldbezogenen oder mit praxisrelevanten Aspekten verlangt.
- (7) Thema und Themensteller/in sind der Leitung der Organisationseinheit bis zu dem von ihm/ihr festgelegten Termin schriftlich gemäß den geltenden Formalitäten der Organisationseinheit zur Kenntnis zu bringen.
- (8) Abschlussarbeiten sind Einzelarbeiten. Mehrere Abschlussarbeiten können zueinander in einem fachlichen Zusammenhang stehen, jedoch müssen die Bearbeitung und die Beurteilung fachlich in einem Zusammenhang stehender Abschlussarbeiten unabhängig voneinander erfolgen können.

- (9) Richtlinien zur Abfassung und Gestaltung der Abschlussarbeit sowie die Beurteilungskriterien sind der/dem Studierenden innerhalb von zwei Wochen nach der Festlegung des Themas durch die Themenstellerin/den Themensteller der Abschlussarbeit schriftlich mitzuteilen.
- (10) Während der Erstellung der Abschlussarbeit haben die Studierenden das Recht der Betreuung/Beratung durch die Themenstellerin/den Themensteller.
- (11) Bei der Bearbeitung des Themas und der Betreuung der Studierenden sind die Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes, BGBl. Nr. 111/1936 (zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 75/2009) zu beachten.
- (12) Der Termin der Einreichung wird von der zuständigen Leitung der Organisationseinheit festgesetzt. Die Abschlussarbeit ist
 - direkt bei der Themenstellerin/bei dem Themensteller in einfacher gebundener Form
 - und in digitaler als auch in einfacher gebundener Form bei der Lehrgangsleitung zur Beurteilung einzureichen unter Beifügung der folgenden eigenhändig unterfertigten Erklärung der/des Studierenden: "Ich erkläre, dass ich die vorliegende Abschlussarbeit selbst verfasst und dazu keine anderen als die angeführten Behelfe verwendet habe. Außerdem habe ich die Reinschrift der Abschlussarbeit einer Korrektur unterzogen und ein Belegexemplar verwahrt."
- (13) Die Themenstellerin/der Themensteller übermittelt einen Beurteilungsvorschlag in Form eines schriftlichen Gutachtens innerhalb von 4 Wochen an die Leitung der Organisationseinheit.
- (14) Im Falle einer zu erwartenden negativen Beurteilung ist die Leitung der Organisationseinheit zum frühest möglichen Zeitpunkt darüber zu informieren. Diese bestellt eine weitere Lehrende/einen weiteren Lehrenden zur Begutachtung. Die beiden Begutachter/innen übermitteln je einen Beurteilungsvorschlag in Form eines schriftlichen Gutachtens innerhalb von vier Wochen an die Leitung der Organisationseinheit.
- (15) Die Abschlussarbeit ist zu dem von der Leitung der Organisationseinheit festgesetzten Termin zu präsentieren. Die Mitglieder der Prüfungskommission der Abschlusspräsentation werden von der zuständigen Leitung der Organisationseinheit bestellt. Diese Kommission hat mindestens drei Prüfer/innen zu umfassen, darunter den/die Themensteller/in der Abschlussarbeit und, sollte Abs. 9 zur Anwendung kommen, ebenso den/die zusätzlich bestellte/n Lehrende/n.
- (11) Die Mitglieder der Kommission haben aus ihrer Mitte eine Vorsitzende/einen Vorsitzenden, die/der gleichzeitig die Protokollführung übernimmt, zu wählen. Gemäß § 44 Abs. 4 HG 2005 hat die bzw. der Vorsitzende einer Prüfungskommission für den geordneten Ablauf der Prüfung zu sorgen und das Prüfungsprotokoll zu führen. In das Protokoll sind der Prüfungsgegenstand, der Ort und die Zeit der Prüfung, die Namen der Prüferinnen bzw. Prüfer oder Mitglieder der Prüfungskommission, die Namen der Studierenden bzw. des Studierenden, die erteilten Beurteilungen, die Gründe für eine negative Beurteilung sowie allfällige besondere Vorkommnisse aufzunehmen. Die Gründe für die negative Beurteilung sind auf Antrag schriftlich mitzuteilen. Das Prüfungsprotokoll ist mindestens 30 Jahre ab der Bekanntgabe der Beurteilung aufzubewahren. Jedes Mitglied der Kommission hat bei der Beschlussfassung über die Benotung eine Stimme. Die Beschlüsse werden mit Stimmenmehrheit gefasst. Stimmenthaltung ist unzulässig. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des/der Vorsitzenden.
- (12) Die Benotung erfolgt unter Berücksichtigung des schriftlichen Beurteilungsvorschlags gem. Abs. (8) bzw. der schriftlichen Beurteilungsvorschläge gem. Abs. (9). Die Mitglieder sind angehalten mit der/dem Studierenden in einen kritischen bzw. reflexiven Diskurs über die Abschlussarbeit einzutreten.
- (13) Bei negativer Beurteilung der Abschlussarbeit mit Präsentation kann die gesamte Leistung dreimal wiederholt werden.

Den Abschluss betreffende ergänzende Bestimmungen zur Prüfungsordnung für Lehrgänge bis 29 ECTS-Credits: mündliche Schlussprüfung

Art und Umfang der Prüfung: Die mündliche Schlussprüfung besteht aus folgenden Teilen

- (a) Prüfung aus dem Bereich Fachwissenschaften
- (b) Prüfung aus dem Bereich Fachdidaktik
- (1) Vereinbarung, Prüfungsstoff und Vorlage der Vertiefungsgebiete: Die Studierenden haben in der Vorbereitung der mündlichen Schlussprüfung je ein Vertiefungsgebiet aus dem Bereich der Fachdidaktik und aus dem Bereich der Fachwissenschaften zu bearbeiten, wobei andere Schwerpunktsetzungen gewählt werden müssen als bei der Abschlussarbeit. Unter Bearbeitung von Vertiefungsgebieten ist dabei die eigenständige, über die in den Lehrveranstaltungen vermittelten Basiskenntnisse hinausgehende vertiefte Auseinandersetzung mit Anforderungen und Inhalten einzelner Lehrveranstaltungen zu verstehen. Die Prüfungsthemen der mündlichen Schlussprüfung beziehen sich jedoch auch auf die Anforderungen und Inhalte aller Lehrveranstaltungen des Lehrgangs in ihren wechselseitigen und über den Lehrgang hinausgehenden Bezügen. Die Vertiefungsgebiete sind zwischen der/dem Studierenden und den in den Lehrveranstaltungen eingesetzten Lehrveranstaltungsleiterinnen/Lehrveranstaltungsleitern zu vereinbaren, wobei die Studierenden Themenvorschläge erstatten und die Betreuerinnen/Betreuer der Vertiefungsgebiete unter Berücksichtigung ihrer Belastungsgrenzen frei wählen können. Die Vereinbarungen über die Vertiefungsgebiete sind das Rektorat zu dem von ihr/ihm festgelegten und im Studienverzeichnis sowie durch Aushang bekannt gemachten Termin schriftlich zur Kenntnis zu bringen.
- (2) Anmeldung und Zulassungsvoraussetzungen: Die Studierenden haben sich entsprechend dem vom Rektorat festgelegten und im Studienverzeichnis sowie durch Aushang bekannt gemachten Termin zur mündlichen Schlussprüfung anzumelden. Sie sind zuzulassen, wenn über alle Lehrveranstaltungen positiv beurteilt wurden, die Abschlussarbeit positiv beurteilt wurde, der kommissionelle Lehrauftritt positiv beurteilt wurde und die Vereinbarungen über die Vertiefungsgebiete vom Rektorat zur Kenntnis genommen wurden.
- (4) Bestellung der Prüfungskommissionen: Die Prüfungskommission besteht aus je drei Prüferinnen/Prüfern, welche vom Rektorat bestellt werden. Mindestens zwei der Prüferinnen/Prüfer sind aus den in den Lehrveranstaltungen des Lehrganges eingesetzten Lehrveranstaltungsleiterinnen/-leiter zu bestellen. Vorzugsweise sind dabei jene Lehrkräfte heranzuziehen, mit denen die Kandidatinnen/Kandidaten Vereinbarungen über die Vertiefungsgebiete getroffen haben. Die Kommissionsmitglieder haben folgende Funktionen: Vorsitzende/r, Prüfer/in und Protokollführer/in. Alle Kommissionsmitglieder sind gleichberechtigte Prüfer/innen mit der Aufgabe sich am Prüfungsgespräch zu beteiligen. Der/die Prüfer/in führt durch das Prüfungsgespräch und gibt die Frage- bzw. Aufgabenstellung vor.
- (5) Durchführung der mündlichen Schlussprüfung: Den Studierenden werden je zwei Prüfungsfragen zu den beiden Vertiefungsgebieten vorgelegt, für deren Vorbereitung ihnen insgesamt mindestens 30 Minuten gewährt werden müssen. Im Prüfungsgespräch haben die Studierenden über die Behandlung der Vertiefungsgebiete hinaus das erforderliche Basiswissen und die Fähigkeit, auf adäquatem Niveau Querverbindungen zu Inhalten anderer Lehrveranstaltungen herzustellen, nachzuweisen.
- (6) Beurteilungsverfahren, Prüfungswiederholung: Die mündliche Schlussprüfung wird mit einer Gesamtnote der fünfstufigen Notenskala beurteilt, wobei jedem Mitglied der Prüfungskommission eine Stimme zukommt, Stimmenthaltung unzulässig ist und stimmenmehrheitlich entschieden wird. Sie ist dann positiv zu beurteilen, wenn jede der beiden Teilprüfungen über die vorgelegten Themen zumindest mit "Genügend" beurteilt wurde. Das Prüfungsergebnis ist den Studierenden nach Beschlussfassung mitzuteilen. Bei negativem Prüfungsergebnis kann die mündliche Schlussprüfung höchstens drei Mal wiederholt werden.
- (7) ECTS: Für die positiv beurteilte mündliche Schlussprüfung werden 1 ECTS-Punkte im Modul IS1-3-3 vergeben.

§ 14 Abschluss des Lehrganges

Der Lehrgang gilt als erfolgreich absolviert, wenn und die Abschlussarbeit mit Präsentation sowie die mündliche Abschlussprüfung positiv abgeschlossen wurden.

Teil V: Schlussbemerkungen

§ 15 In-Kraft-Treten

Diese Verordnung tritt nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Pädagogischen Hochschule Steiermark mit 1. Oktober 2016 in Kraft.

Teil VI: Anhang

(1) Erstellungsdatum: Aktualisierte Version vom 10. Mai 2016

(2) Ansprechpersonen/Kontakt:

Institutsleitung: Prof. Ing. Martin Teufel, BEd MA

Inhalt u. Formale Gestaltung: HS-Prof. Mag. Thorsten Jarz

(3) Version 2016 auf der Basis der Umstellung von 1 SWS = 16 EH zu 45 Minuten auf 1 SWS = 15 EH zu 45 Minuten 2016/17