

Modul- und Lehrveranstaltungsübersicht Schwerpunkte 60 ECTS-AP Bachelorstudium Primarstufe

Laut Curriculum für das Bachelorstudium Lehramt Primarstufe absolvieren Sie zur Vertiefung ab dem 5. Semester einen Schwerpunktbereich im Ausmaß von 4 Semestern (60 ECTS-AP).

Diese 60 ECTS-AP setzen sich wie folgt zusammen:

50 ECTS-AP aus den Präsenzlehrveranstaltungen und 10 ECTS-AP für die Pädagogisch Praktischen Studien.

Mathematik und Diversität

Schwerpunktkoordination: Dr. Anna Vogtländer

anna.vogtlaender@ph-tirol.ac.at

Modulübersicht

Kürzel	Titel	ECTS-AP	SWS	BW	FW	FD	PPS	Art
SMD-1	Wirklichkeit und Modell – Einsatz von Medien im Mathematikunterricht	5,00	4,00	0,00	2,50	2,50	0,00	WP
SMD-2	Mathematik und Sprache	5,00	3,00	0,50	2,50	2,00	0,00	WP
SMD-3	Mathematisch didaktische Prinzipien und Lernkulturen 1	5,00	4,00	0,50	2,50	2,00	0,00	WP
SMD-4	Gute Aufgaben – guter Unterricht	5,00	4,00	0,00	2,50	2,50	0,00	WP
SMD-5	Mathematisch didaktische Prinzipien und Lernkulturen 2	7,50	6,00	0,00	3,50	4,00	0,00	WP
SMD-6	Vielseitig mit Aufgaben arbeiten	7,50	6,00	0,00	3,00	4,50	0,00	WP
SMD-7	Transdisziplinarität – Mathematik in realen Kontexten	7,50	6,00	0,00	3,50	4,00	0,00	WP
SMD-8	Theorie-Praxis-Reflexion	7,50	6,00	0,00	2,50	5,00	0,00	WP

Lehrveranstaltungsübersicht

Modulbeschreibung			Bachelorstudium Lehramt Primarstufe			Version 2.0		
Kurzzeichen	Modulbezeichnung							
SMD-1	Wirklichkeit und Modell – Einsatz von Medien im Mathematikunterricht Reality and Model - Use of Media in Mathematics Lessons							
Verortung im Studium:			ECTS-AP		SSt.		Semester	
Basisausbildung	<input type="checkbox"/>	Schwerpunkt	<input checked="" type="checkbox"/>	5		4		5
Kategorie:			Kategorie:					
Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul	Basismodul		Aufbaumodul			
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> ja			
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> nein		<input checked="" type="checkbox"/> nein			
Zugangsvoraussetzungen								
STEOP								
Bildungsinhalte								

- ✓ Einsatz digitaler und analoger Medien zur Unterstützung und Ergänzung der didaktischen Prinzipien in den mathematischen Inhaltsbereichen der Primärpädagogik
- ✓ Einsatz von Medien zur Förderung von Kreativität und zur Anregung eines "Forscher-Geistes" sowie zur Simulation und zur anschaulichen Darstellung der Realität durch mathematische Modelle in verschiedenen Inhaltsbereichen
- ✓ einfaches Programmieren von Anwendungen zum Einsatz im Unterricht
- ✓ grundlegendes Wissen über die Möglichkeiten und Grenzen des altersgerechten Umgangs mit Medien
- ✓ unterschiedliche Methoden des Medieneinsatzes in Hinsicht auf differenziertes, eigenverantwortliches und selbstgesteuertes Lernen

Lernergebnisse/Kompetenzen

Die Studierenden dieses Moduls ...

- ✓ setzen die Vielfalt der Medien entsprechend dem aktuellen Stand der informationstechnologischen und mediendidaktischen Entwicklung situationsadäquat im pädagogischen Handlungsfeld ein und werden beratend tätig.
- ✓ benutzen geeignete Werkzeug- und Simulationsprogramme, Suchmaschinen, Lernplattformen und Programme zur einfachen Programmierung und entscheiden über einen sinnvollen Einsatz im Unterricht.
- ✓ schätzen die didaktischen und pädagogischen Möglichkeiten und Grenzen bei der Vermittlung von mathematischen Inhalten über oben genannte Programme im Unterricht altersgerecht ein und planen den differenzierten, auf unterschiedliche Aspekte von Diversität beachtenden Einsatz für den Unterricht.

Lehr- und Lernmethoden

Vortrag, seminaristisches und/oder interaktives Arbeiten, personalisiertes Lernen sowie Blended Learning und handlungsorientierte Übungsphasen ...

Leistungsnachweise: Prüfungsmethode (schriftlich, mündlich, immanent) - Noten oder Erfolg

Art und Umfang werden in den Lehrveranstaltungsbeschreibungen bzw. Modulbeschreibungen vor Beginn des Semesters nachweislich bekanntgegeben.

Sprache(n)

Deutsch/Englisch

LV-Nummer	LV-Titel	Typ	SSt	ECTS-AP				
				BW	FW	FD	PPS	Σ
7PS.A5MDAaS	Mediale Darstellung der Wirklichkeit als Modell Media representation of reality as a model	SE	2		1,5	1,0		2,5
7PS.A5MDAbU	Software	UE	2		1,0	1,5		2,5

Modulbeschreibung		Bachelorstudium Lehramt Primarstufe			Version 2.0		
Kurzzeichen SMD-2	Modulbezeichnung Mathematik und Sprache Mathematics and Language						
Verortung im Studium:		ECTS-AP		SSt.	Semester		
Basisausbildung <input type="checkbox"/>		Schwerpunkt <input checked="" type="checkbox"/>		5	4	5	
Kategorie:			Kategorie:				
Pflichtmodul		Wahlpflichtmodul		Wahlmodul		Aufbaumodul	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Zugangsvoraussetzungen							
STEOP							
Bildungsinhalte							

- ✓ Sprachförderung als eine der zentralen Aufgaben des Mathematikunterrichts
- ✓ Prinzipien der „durchgängigen Sprachbildung“, Charakteristika und Funktionen von Bildungs-, Schul- und mathematischer Fachsprache
- ✓ Planung und Gestaltung von sprachaufmerksamen, sprachsensiblen und diversitätsbewussten Unterrichtseinheiten
- ✓ Modelle und Methoden der sprachlichen Förderung für den Mathematikunterricht
- ✓ Adaptierung von Rahmenlehrplänen für ein inklusives Setting
- ✓ Individualisierung und Personalisierung von Lernangeboten
- ✓ Zieldifferenziertes Lernen am "Gemeinsamen Gegenstand"
- ✓ Medien als Lernhilfen für Kinder mit erhöhtem Förderbedarf

Lernergebnisse/Kompetenzen

Die Studierenden dieses Moduls ...

- ✓ zeigen theoretische Grundlagen zur Förderung von bildungssprachlichen Fähigkeiten im Fach Mathematik auf und benennen Grundzüge eines sprachsensiblen Unterrichts.
- ✓ trennen Alltags-, Schul-, Fach- und Bildungssprache und wechseln zwischen diesen Sprachregistern.
- ✓ bringen Sprachhandlungen in unterschiedlichen Kontexten im Mathematikunterricht mit fachlichen Aktivitäten, notwendigen Sprachstrukturen und Fachvokabular in Verbindung.
- ✓ planen Mathematikunterricht in Hinblick auf Sprachsensibilität und Sprachaufmerksamkeit nach aktuellen Konzepten sowohl kurzfristig als auch langfristig.
- ✓ verbinden fachliches und sprachliches Lernen und berücksichtigen dabei Aspekte von Heterogenität.
- ✓ setzen Methoden der sprachlichen Förderung im Fachunterricht gezielt ein und agieren dabei sprachlich fördernd, unterstützend und entlastend.
- ✓ hinterfragen eigene Unterrichtskonzepte kritisch und führen erste Untersuchungen zum Mehrwert einer individuellen Förderung durch.
- ✓ adaptieren unterschiedliche Rahmenlehrpläne in Hinblick auf individuelle Lernvoraussetzungen.
- ✓ erstellen Planungen am "gemeinsamen Gegenstand" auf unterschiedlichen Lernniveaus.
- ✓ wählen Medien gezielt aus, setzen diese ein und führen Beratungen durch.

Lehr- und Lernmethoden

Vortrag, seminaristisches und/oder interaktives Arbeiten, personalisiertes Lernen sowie Blended Learning und handlungsorientierte Übungsphasen ...

Leistungsnachweise: Prüfungsmethode (schriftlich, mündlich, immanent) - Noten oder Erfolg

Art und Umfang werden in den Lehrveranstaltungsbeschreibungen bzw. Modulbeschreibungen vor Beginn des Semesters nachweislich bekanntgegeben.

Sprache(n)

Deutsch/Englisch

LV-Nummer	LV-Titel	Typ	SSt	ECTS-AP				
				BW	FW	FD	PPS	Σ
7PS.A5MDBaS	Sprachförderlicher und sprachsensibler Fachunterricht Language-supporting and language-sensitive subject instruction	SE	2		1,5	1,0		2,5
7PS.A5MDBbS	Inklusiver Mathematikunterricht Inclusive Mathematics Lessons	SE	1	0,5	1,0	1,0		2,5

Modulbeschreibung		Bachelorstudium Lehramt Primarstufe			Version 2.0
Kurzzeichen SMD-3	Modulbezeichnung Mathematisch didaktische Prinzipien und Lernkulturen I Mathematical didactic principles and learning cultures I				
Verortung im Studium:		ECTS-AP	SSt.	Semester	
Basisausbildung <input type="checkbox"/>	Schwerpunkt <input checked="" type="checkbox"/>	5	4	6	
Kategorie:		Kategorie:			
Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul	Basismodul	Aufbaumodul	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Zugangsvoraussetzungen					
STEOP					

Bildungsinhalte									
<ul style="list-style-type: none"> ✓ grundlegende Einsichten in didaktische Prinzipien der Mathematik und darauf aufbauende Lernkulturen ✓ Bedeutung didaktischer Prinzipien für die Anschlussfähigkeit wie Übergang KIGA/Primarstufe, Übergang Primarstufe/Sek I ✓ Planung von Unterricht nach didaktischen Prinzipien und darauf aufbauender Lernkulturen ✓ Umsetzung des Wissens über didaktische Prinzipien in Form von konkreten Aufgabenstellungen relevant für die Primarstufe und die Anschlussfähigkeit ✓ langfristiger Kompetenzaufbau und Nachhaltigkeit ✓ Mathematische Bildung in horizontaler Vernetzung zwischen inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen ✓ Mathematische Bildung durch langfristigen Kompetenzaufbau über die Schulzeit hinweg (vertikaler Aufbau) 									
Lernergebnisse/Kompetenzen									
Die Studierenden dieses Moduls ...									
<ul style="list-style-type: none"> ✓ verstehen die Theorien von Piaget, Aebli und deren Weiterentwicklung (operatives Prinzip und Prinzip des aktiven Lernens) und wenden dies bei der Gestaltung ihres Unterrichtes an. ✓ verstehen die Theorien von Bruner (EIS-Modell, Spiralprinzip, Variationsprinzipien) und bauen die Unterrichtsplanung darauf auf. ✓ setzen das Prinzip des aktiv-entdeckenden Lernens um und planen dabei geschlechtssensibel und leistungsdifferenziert. ✓ sind in der Lage Unterricht auf Grundlage des genetischen Prinzips zu gestalten. ✓ etablieren die auf den angeführten didaktischen Theorien aufbauenden Lernkulturen im Unterricht. ✓ planen Unterricht nach dem Konzept des interaktiv argumentierenden Lernens und setzen diesen zusetzen. ✓ planen ihren Unterricht auf der Grundlage des Kompetenzmodells (Bildungsstandards). 									
Lehr- und Lernmethoden									
Vortrag, seminaristisches und/oder interaktives Arbeiten, personalisiertes Lernen sowie Blended Learning und handlungsorientierte Übungsphasen ...									
Leistungsnachweise: Prüfungsmethode (schriftlich, mündlich, immanent) - Noten oder Erfolg									
Art und Umfang werden in den Lehrveranstaltungsbeschreibungen bzw. Modulbeschreibungen vor Beginn des Semesters nachweislich bekanntgegeben.									
Sprache(n)									
Deutsch/Englisch									
LV-Nummer	LV-Titel	Ty P	SSt	ECTS-AP					
				BW	FW	FD	PPS	Σ	
7PS.A6MDCaS	Mathematisch didaktische Prinzipien und Lernkulturen I Mathematical didactic principles and learning cultures I	SE	4	0,50	2,50	2,00		5,0	

Modulbeschreibung			Bachelorstudium Lehramt Primarstufe		Version 2.0	
Kurzzeichen	Modulbezeichnung					
SMD-4	„Gute Aufgaben – guter Unterricht“ "Good tasks - good lessons"					
Verortung im Studium:			ECTS-AP	SSt.	Semester	
Basisausbildung <input type="checkbox"/>	Schwerpunkt <input checked="" type="checkbox"/>		5	4	6	
Kategorie:			Kategorie:			
Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul	Basismodul		Aufbaumodul	
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> ja	
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> nein		<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Zugangsvoraussetzungen						
STEOP						
Bildungsinhalte						

- ✓ Analyse „guter“ Mathematikaufgaben
- ✓ Rolle der Aufgabe im Mathematikunterricht
- ✓ Kompetenzorientierte Aufgabenstellungen
- ✓ Arbeiten mit „Kernideen“
- ✓ Problemlösekompetenz, Problemlöseprozess
- ✓ Mathematikaufgabe und Realitätsbezug wie Einkleidung, Textaufgabe, Modellierung
- ✓ Merkmale mathematischer Aufgaben wie Authentizität, Offenheit, Differenzierungsvermögen
- ✓ Lernaufgabe wie Systematisieren Sammeln, Entdecken, Erforschen, Produktives Üben
- ✓ Kriteriengeleitete Analyse von Schulbüchern

Lernergebnisse/Kompetenzen

Die Studierenden dieses Moduls ...

- ✓ analysieren „gute“ Aufgaben und stellen binnendifferenzierende Lernumgebungen her.
- ✓ wandeln fallweise mathematische Aufgaben zu „guten“ Aufgaben um.
- ✓ arbeiten mit mathematischen Aufgaben, die vielfältige und individualisierte Lernprozesse initiieren.
- ✓ bauen durch geeignete Problemaufgaben und ausgewählte Stufenmodelle die Problemlösekompetenz der Schüler:innen auf.
- ✓ führen eine kriteriengeleitete Schulbuchanalyse durch.
- ✓ bewerten Materialien mit Bezug auf didaktische Konzepte.
- ✓ fördern den Aufbau Modellierungskompetenz durch geeignete Lernarrangements mit Blick auf alle Diversitätsaspekte.
- ✓ wählen Aufgaben zielgerichtet aus und setzen im Unterricht ein.

Lehr- und Lernmethoden

Vortrag, seminaristisches und/oder interaktives Arbeiten, personalisiertes Lernen sowie Blended Learning und handlungsorientierte Übungsphasen ...

Leistungsnachweise: Prüfungsmethode (schriftlich, mündlich, immanent) - Noten oder Erfolg

Art und Umfang werden in den Lehrveranstaltungsbeschreibungen bzw. Modulbeschreibungen vor Beginn des Semesters nachweislich bekanntgegeben.

Sprache(n)

Deutsch/Englisch

LV-Nummer	LV-Titel	Typ	SSt	ECTS-AP				
				BW	FW	FD	PPS	Σ
7PS.A6MDDaS	Gute Aufgabe – guter Unterricht Good tasks - good lessons	SE	4		2,5	2,5		5,0

Modulbeschreibung		Bachelorstudium Lehramt Primarstufe			Version 2.0
Kurzzeichen SMD-5	Modulbezeichnung Mathematisch didaktische Prinzipien und Lernkulturen 2 Mathematical didactic principles and learning cultures 2				
Verortung im Studium:		ECTS-AP	SSt.	Semester	
Basisausbildung <input type="checkbox"/>	Schwerpunkt <input checked="" type="checkbox"/>	7,5	6	7	
Kategorie:		Kategorie:			
Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul	Basismodul	Aufbaumodul	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Zugangsvoraussetzungen					
STEOP					
Bildungsinhalte					

- ✓ Vertiefte Einsichten in didaktische Prinzipien der Mathematik und darauf aufbauende Lernkulturen
- ✓ Besonderheiten rechenschwacher und mathematisch begabter Kinder
- ✓ Differenzlinie Geschlecht
- ✓ Differenzierungsformen von Unterricht für den Umgang mit Heterogenität
- ✓ Bedeutung didaktischer Prinzipien für die Anschlussfähigkeit wie KIGA/VS bzw. VS/SekI
- ✓ Planung von Unterricht nach didaktischen Grundsätzen und darauf aufbauender Lernkulturen
- ✓ Umsetzung des Wissens über didaktische Prinzipien in Form von konkreten Aufgabenstellungen relevant für die Primarstufe und die Anschlussfähigkeit

Lernergebnisse/Kompetenzen

Die Studierenden dieses Moduls...

- ✓ wenden das Prinzip exemplarischen Lehrens und Lernens an.
- ✓ orientieren ihren Unterricht an mathematischen Grundideen.
- ✓ sind in der Lage das dialogische Prinzip umzusetzen.
- ✓ setzen das Prinzip des aktiv-entdeckenden Lernens um und planen dabei geschlechtssensibel und leistungsdifferenziert.
- ✓ etablieren die darauf aufbauenden Lernkulturen im Unterricht.
- ✓ planen Unterricht nach dem Konzept des schriftlich-reflektierenden Lernens und setzen diesen um.
- ✓ kennen den Mehrwert differenzierenden Lernens für den Umgang mit Heterogenität.

Lehr- und Lernmethoden

Vortrag, seminaristisches und/oder interaktives Arbeiten, personalisiertes Lernen sowie Blended Learning und handlungsorientierte Übungsphasen, Exkursion.

Leistungsnachweise: Prüfungsmethode (schriftlich, mündlich, immanent) - Noten oder Erfolg

Art und Umfang werden in den Lehrveranstaltungsbeschreibungen bzw. Modulbeschreibungen vor Beginn des Semesters nachweislich bekanntgegeben.

Sprache(n)

Deutsch/Englisch

LV-Nummer	LV-Titel	Typ	SSt	ECTS-AP				
				B W	FW	FD	PPS	Σ
7PS.A7MDEaS	Mathematisch didaktische Prinzipien und Lernkulturen 2 Mathematical didactic principles and learning cultures 2	SE	3		2,0	2,0		4,0
7PS.A7MDEbU	Mathematisch didaktische Prinzipien und Lernkulturen 2 Mathematical didactic principles and learning cultures 2	UE	3		1,5	2,0		3,5

Modulbeschreibung		Bachelorstudium Lehramt Primarstufe			Version 2.0	
Kurzzeichen	Modulbezeichnung					
SMD-6	Vielseitig mit Aufgaben arbeiten Working with tasks in a various ways					
Verortung im Studium:		ECTS-AP		SSt.	Semester	
Basisausbildung	<input type="checkbox"/>	Schwerpunkt	<input checked="" type="checkbox"/>	7,5	6	7
Kategorie:			Kategorie:			
Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul		Basismodul		Aufbaumodul
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Zugangsvoraussetzungen						
STEOP						
Bildungsinhalte						

- ✓ Aufgabe als Aufforderung zum Ausführen von Lernhandlungen sowie Aufgabentypen und nachhaltiges Lernen und Lernen auf unterschiedlichen Niveaus
- ✓ Mathematisch didaktische Prinzipien – Lernkulturen - Aufgabenstellungen
- ✓ Erwerb mathematischer Sach- und Methodenkompetenz mit Fokus auf prozessorientierte Kompetenzen
- ✓ Einsatz von Spielen und Anforderung an Spiele für den Einsatz im Mathematikunterricht der Grundschule
- ✓ Individuelles und differenzierendes Lernen als didaktische Leitidee
- ✓ Erfassen und Bewerten von Schüler:innenleistungen
- ✓ Nutzung kompetenzorientierter Aufgaben in diagnostischer Hinsicht
- ✓ Mathematische Selbsteinschätzung von Schüler:innen
- ✓ Lernprozesse durch Hausaufgaben unterstützen
- ✓ Aufgaben für Schularbeiten entwickeln

Lernergebnisse/Kompetenzen

Die Studierenden dieses Moduls...

- ✓ gestalten mittels „guter“ Aufgaben Lernumgebungen, die individuelles und differenziertes Lernen ermöglichen, wobei die Angebote von einfachen bis zu anspruchsvollen Aufgaben reichen und Geschlecht als Differenzlinie mitgedacht wird.
- ✓ stimmen ihren Unterricht durch gezielte Aufgabenstellungen auf die Voraussetzungen der Schüler:innen ab.
- ✓ verändern vorhandene Schulbuchaufgaben in geeigneter Weise.
- ✓ bauen Fehler seitens der Denkleistung von Schüler:innen in den Problemlöseprozess ein.
- ✓ entwickeln anhand von Kriterien und mit Hilfe ausgewählter Techniken Diagnoseaufgaben.
- ✓ erstellen Hausaufgaben leistungsdifferenziert und zielorientiert.
- ✓ erstellen anhand eines Kriterienkataloges gute Aufgaben für Leistungsüberprüfungen und bewerten kindgerecht.
- ✓ ermöglichen durch die Auswahl geeigneter Aufgabenformate genetisches Lernen.
- ✓ gehen mit verschiedenen Formen und Varianten schriftlicher Leistungskontrollen zielgerichtet um.
- ✓ setzen kinderorientierte, aktiv entdeckende Formen des Lernens ein, um operatives und produktives Üben zu ermöglichen.

Lehr- und Lernmethoden

Vortrag, seminaristisches und/oder interaktives Arbeiten, personalisiertes Lernen sowie Blended Learning und handlungsorientierte Übungsphasen, Exkursion.

Leistungsnachweise: Prüfungsmethode (schriftlich, mündlich, immanent) - Noten oder Erfolg

Art und Umfang werden in den Lehrveranstaltungsbeschreibungen bzw. Modulbeschreibungen vor Beginn des Semesters nachweislich bekanntgegeben.

Sprache(n)

Deutsch/Englisch

LV-Nummer	LV-Titel	Typ	SSt	ECTS-AP				
				BW	FW	FD	PPS	Σ
7PS.A7MDFaS	Unterrichtliche Gestaltung und Nutzung kompetenzorientierter Aufgabenstellungen Teaching design and use of competence-oriented tasks	SE	2		1,5	1,5		3,0
7PS.A7MDFbU	Unterrichtliche Gestaltung und Nutzung kompetenzorientierter Aufgabenstellungen Teaching design and use of competence-oriented tasks	UE	2		0,5	2,0		2,5
7PS.A7MDFcU	Leistungen feststellen und bewerten Determining and assessing performance	UE	2		1,0	1,0		2,0

Modulbeschreibung		Bachelorstudium Lehramt Primarstufe			Version 2.0	
Kurzzeichen SMD-7	Modulbezeichnung Transdisziplinarität – Mathematik in realen Kontexten Transdisciplinarity - Mathematics in Real Contexts					
Verortung im Studium:		ECTS-AP	SSt.	Semester		
Basisausbildung <input type="checkbox"/>		Schwerpunkt <input checked="" type="checkbox"/>	7,5	6	8	
Kategorie:			Kategorie:			
Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul	Basismodul		Aufbaumodul	
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> ja	
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> nein		<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Zugangsvoraussetzungen						
STEOP						

Bildungsinhalte								
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fächerübergreifender bzw. fächerverbindender Unterricht als Möglichkeit, komplexe Zusammenhänge und Phänomene unserer Umwelt aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten ✓ Sammeln, Darstellen und Auswerten von Daten als Grundlage eines mathematischen Modellierungsprozesses von Phänomenen unserer Lebenswelt ✓ Entdecken und Begreifen von Phänomenen als aktiver und gemeinschaftlicher, transdisziplinärer Forschungsprozess, in dem Mathematik dazu beiträgt, mittels Vernetzung mathematischer Handlungs- und Inhaltsdimensionen die Wirklichkeit zu konstruieren 								
Lernergebnisse/Kompetenzen								
<p>Die Studierenden dieses Moduls...</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ erkennen Zusammenhänge und Phänomene in unserer Umwelt, erfassen deren Bedeutung für die Lebenswelt der Schüler:innen und planen eine differenzierte Aufarbeitung dieser Phänomene für den Unterricht in der Grundschule situationsadäquat und altersgerecht und setzen diese um. ✓ wählen für den Unterricht altersgerecht Daten aus bzw. geben Anleitungen zur Datensammlung, lesen graphische Darstellungen und mathematische Auswertungen dieser Daten selbst und erstellen bzw. leiten daraus Möglichkeiten ab, die eine Bedeutungsfindung und die Verbindung des Gelernten mit der Lebenswelt unterstützen. ✓ schätzen die Möglichkeiten und Grenzen von kontextgebundener Transdisziplinarität altersadäquat ein und planen entsprechende Themen für einen differenzierten, fächerübergreifenden bzw. fächerverbindenden Unterricht. 								
Lehr- und Lernmethoden								
Vortrag, seminaristisches und/oder interaktives Arbeiten, personalisiertes Lernen sowie Blended Learning und handlungsorientierte Übungsphasen, Lehrausgänge								
Leistungsnachweise: Prüfungsmethode (schriftlich, mündlich, immanent) - Noten oder Erfolg								
Art und Umfang werden in den Lehrveranstaltungsbeschreibungen bzw. Modulbeschreibungen vor Beginn des Semesters nachweislich bekanntgegeben.								
Sprache(n)								
Deutsch/Englisch								
LV-Nummer	LV-Titel	Typ	SSt	ECTS-AP				
				BW	FW	FD	PPS	Σ
7PS.A7MDGaS	Mathematik im fächerübergreifenden/ -verbindenden Unterricht Mathematics in cross-curricular/ interdisciplinary teaching	SE	3		2,0	2,0		4,0
7PS.A7MDGbU	Daten - Zufall – Wahrscheinlichkeit Data - Chance - Probability	UE	3		1,5	2,0		3,5

Modulbeschreibung			Bachelorstudium Lehramt Primarstufe		Version 2.0	
Kurzzeichen	Modulbezeichnung					
SMD-8	Theorie-Praxis-Reflexion Theory-Practice-Reflection					
Verortung im Studium:			ECTS-AP	SSt.	Semester	
Basisausbildung	<input type="checkbox"/>	Schwerpunkt	<input checked="" type="checkbox"/>	7,5	6	8
Kategorie:			Kategorie:			
Pflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Wahlmodul	Basismodul		Aufbaumodul	
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> ja	
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> nein		<input checked="" type="checkbox"/> nein	
Zugangsvoraussetzungen						
STEOP						
Bildungsinhalte						

- ✓ Einsatz digitaler und analoger Medien zur Unterstützung und Ergänzung der didaktischen Prinzipien in den mathematischen Inhaltsbereichen der Primärpädagogik
- ✓ Einsatz von Medien zur Förderung von Kreativität und zur Anregung eines "(Er)Forscher-Geistes" sowie zur Simulation und zur anschaulichen Darstellung der Realität durch mathematische Modelle in verschiedenen Inhaltsbereichen
- ✓ Einfaches Programmieren von Anwendungen zum Einsatz im Unterricht
- ✓ Grundlegendes Wissen über die Möglichkeiten und Grenzen des altersgerechten Umgangs mit Medien
- ✓ Unterschiedliche Methoden des Medieneinsatzes in Hinsicht auf differenziertes, eigenverantwortliches und selbstgesteuertes Lernen

Lernergebnisse/Kompetenzen

Die Studierenden dieses Moduls ...

- ✓ setzen die Vielfalt der Medien entsprechend dem aktuellen Stand der informationstechnologischen und mediendidaktischen Entwicklung situationsadäquat im pädagogischen Handlungsfeld ein und werden beratend tätig.
- ✓ nutzen geeignete Werkzeug- und Simulationsprogramme, Suchmaschinen, Lernplattformen und Programme zur einfachen Programmierung und entscheiden über einen sinnvollen Einsatz im Unterricht.
- ✓ schätzen die didaktischen und pädagogischen Möglichkeiten und Grenzen bei der Vermittlung von mathematischen Inhalten über oben genannte Programme im Unterricht altersgerecht ein und planen den differenzierten, auf unterschiedliche Aspekte von Diversität beachtenden Einsatz für den Unterricht.

Lehr- und Lernmethoden

Vortrag, seminaristisches und/oder interaktives Arbeiten, personalisiertes Lernen sowie Blended Learning und handlungsorientierte Übungsphasen.

Leistungsnachweise: Prüfungsmethode (schriftlich, mündlich, immanent) - Noten oder Erfolg

Art und Umfang werden in den Lehrveranstaltungsbeschreibungen bzw. Modulbeschreibungen vor Beginn des Semesters nachweislich bekanntgegeben.

Sprache(n)

Deutsch/Englisch

LV-Nummer	LV-Titel	Typ	SSt	ECTS-AP				
				BW	FW	FD	PPS	Σ
7PS.A8MDHaS	Theorie-Praxis-Reflexion theory-practice-reflection	SE	3		2,0	2,0		4,0
7PS.A8MDHbU	Theorie-Praxis-Reflexion theory-practice-reflection	UE	3		0,5	3,0		3,5