

Modul: SPG1 Arithmetik und ihre Didaktik I					
Studiengänge: Bachelor Lehramt für sonderpädagogische Förderung; Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus Jährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 1. Semester	Leistungspunkte 8 LP	Aufwand 240 h	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS
	1	Arithmetik und ihre Didaktik I	V/Ü	8	6
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Zentrale Inhalte dieser Veranstaltung sind zum Beispiel: Elementare Arithmetik der ganzen Zahlen als Grundlage für die Gestaltung schulmathematischer Lernprozesse der Jahrgangsstufen 1 – 10 (Figurierte Zahlen, Teilbarkeit, Primzahlen, Stellenwertsysteme, elementare Kombinatorik u. ä.) sowie fachdidaktische Hintergründe der genannten Inhalte (Formen und Funktionen von Veranschaulichungen arithmetischer Beziehungen, Aspekte der Zahlbegriffsentwicklung, die Bedeutung des operativen Prinzips für die Entdeckung und Begründung arithmetischer Muster, das algebraische Erfassen von Zusammenhängen, Begründen auf unterschiedlichen Exaktheitsstufen.)				
4	Kompetenzen Ausgehend von zentralen elementarmathematischen Fragestellungen der Arithmetik beherrschen die Studierenden experimentelle Vorgehensweisen für die Analyse und die Beweismöglichkeiten von mathematischen Mustern und Strukturen. Die Studierenden können arithmetische Zusammenhänge inhaltlich bedeutsam zu erfassen, gleichermaßen formal stichhaltig zu algebraisieren wie schulstufengerecht darzustellen und inhaltlich wie formal zu beweisen. Gemäß einer spiraligen Entwicklung der Fach- und Methodenkompetenz können die Studierenden die thematisierten Zusammenhänge auf erste Aspekte des Arithmetikunterrichts in der Grundschule beziehen; insbesondere kennen die Studierenden grundschulgerechte Zugänge zu den arithmetischen Themengebiete und können deren fachdidaktischen Chancen und Probleme für einen substantiellen Arithmetikunterricht der Grundschule analysieren.				
5	Prüfungen Modulprüfung				
6	Prüfungsformen und –leistungen Klausur (90 Minuten), unbenotet Studienleistung als Voraussetzung. Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Fächer-spezifischen Bestimmungen definiert ist, wird sie von der Lehrenden / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht.				
7	Teilnahmevoraussetzungen Keine				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul				
9	Modulbeauftragte/r Der Studiendekan / die Studiendekanin		Zuständige Fakultät Mathematik		

Modul: SPG2 Arithmetik/Funktionen und ihre Didaktik II					
Studiengänge: Bachelor Lehramt für sonderpädagogische Förderung; Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus Jährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 2. Semester	Leistungspunkte 6 LP	Aufwand 180 h	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS
	1	Arithmetik/Funktionen und ihre Didaktik II	V/Ü	6	4
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Zentrale Inhalte dieser Veranstaltung sind zum Beispiel: Elementare Arithmetik und Funktionen als Grundlage diverser grundschulrelevanter Aufgabenstellungen und für die Gestaltung schulmathematischer Lernprozesse der Jahrgangsstufen der Grund- wie auch Sekundarstufe (algebraische Gesetze und Strukturen, Variable, Gleichungen, Darstellungen von Funktionen, grundlegende Funktionstypen u. ä.) sowie eine didaktische Diskussion der genannten Inhalte (anschauliches Beweisen, Problemlösen, didaktische Konzepte der präformalen Algebra, prozessbezogene Aufgaben zur Schulung der Argumentationsfähigkeit, entdeckendes Lernen, u.ä.)				
4	Kompetenzen In diesem Modul erweitern und vertiefen die Studierenden ihre im Modul SPG1 entwickelten mathematischen und didaktischen Kompetenzen. Insbesondere können die Studierenden Aspekte aus dem Inhaltsgebiet der elementaren Funktionen zur Analyse und zum Beweis arithmetischer Strukturen heranziehen. Die Studierenden können die didaktische Bedeutung der behandelten mathematischen Konzepte für die Organisation inhaltlicher Lernprozesse im Grundschul- und Sekundarstufenunterricht charakterisieren und mögliche Zugänge, Darstellungsformen, Lernprobleme und Grundvorstellungen für eine spiralig angelegte und schulstufengerechte Behandlung elementarer Funktionen mit einbeziehen.				
5	Prüfungen Modulprüfung				
6	Prüfungsformen und -leistungen Klausur (90 Minuten), benotet Studienleistung als Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung. Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Fächerspezifischen Bestimmungen definiert ist, wird sie von der Lehrenden / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht.				
7	Teilnahmevoraussetzungen keine				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul				
9	Modulbeauftragte/r Der Studiendekan / die Studiendekanin		Zuständige Fakultät Mathematik		

Modul: SPG3 Elementargeometrie					
Studiengänge: Bachelor Lehramt für sonderpädagogische Förderung; Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus Jährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 3. Semester	Leistungspunkte 6 LP	Aufwand 180 h	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS
	1	Elementargeometrie	V/Ü	6	4
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Zentrale Inhalte dieser Veranstaltung sind zum Beispiel: Elementare Geometrie als Grundlage für die Organisation schulmathematischer Lernprozesse der entsprechenden Jahrgangsstufen (Grundformen und Konzepte der ebenen und räumlichen Geometrie, Kongruenz und Ähnlichkeit, Konstruktionen, Abbildungen, ebene Darstellungen räumlicher Objekte u. ä., Umgang mit dynamischer Geometriesoftware)				
4	Kompetenzen Ausgehend von zentralen Fragestellungen der elementaren Geometrie beherrschen die Studierenden experimentelle Vorgehensweisen für die Analyse und formale Konzepte für die Beweismöglichkeiten von mathematischen Mustern und Strukturen. Die Studierenden können Beziehungen zwischen geometrischen Objekten und Operationen inhaltlich bedeutsam erfassen, gleichermaßen formal stichhaltig wie anschaulich skizzenhaft und unter Zuhilfenahme gängiger Computerwerkzeuge und schulstufengerecht darstellen und inhaltlich wie formal beweisen.				
5	Prüfungen Modulprüfung				
6	Prüfungsformen und -leistungen Klausur (90 Minuten), benotet Studienleistung als Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung. Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Fächerspezifischen Bestimmungen definiert ist, wird sie von der Lehrenden / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht.				
7	Teilnahmevoraussetzungen Keine				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul				
9	Modulbeauftragte/r Der Studiendekan / die Studiendekanin		Zuständige Fakultät Mathematik		

Modul: SPG4 Stochastik und ihre Didaktik					
Studiengänge: Bachelor Lehramt für sonderpädagogische Förderung; Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus jährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 4. Semester	Leistungspunkte 6 LP	Aufwand 180 h	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS
	1	Stochastik und ihre Didaktik	V/Ü	6	4
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Zentrale Inhalte dieser Veranstaltung sind zum Beispiel: Elementare Stochastik als Grundlage für die Schulmathematik der entsprechenden Jahrgangsstufen (Grundformen der beschreibenden Statistik, Zufallsprozesse, Häufigkeiten, elementarer Begriff der Wahrscheinlichkeit, Kombinatorik, Zufallsgrößen u. ä.) sowie fachdidaktische Hintergründe der genannten Inhalte (Entwicklung des Zufalls- und Wahrscheinlichkeitsbegriffs im Sinne eines schulischen Spiralcurriculums und unter Berücksichtigung verschiedener Zugänge, typische individuelle Vorstellungen und Fehlvorstellungen, typische Tätigkeiten wie Experimentieren, Prognostizieren, Wahrscheinlichkeiten unterschiedlich ermitteln, Rückschließen, Argumentieren und Modellieren mit stochastischen Mitteln.				
4	Kompetenzen Ausgehend von zentralen Fragestellungen der elementaren Stochastik beherrschen die Studierenden experimentelle Vorgehensweisen für die Analyse und die Beweismöglichkeiten von mathematischen Mustern und Strukturen. Die Studierenden können stochastische Prozesse und Zusammenhänge inhaltlich bedeutsam erfassen, gleichermaßen formal stichhaltig wie schulstufengerecht darstellen und inhaltlich wie formal analysieren. Die Studierenden können die didaktische Bedeutung der behandelten mathematischen Konzepte für eine spiralig angelegte Organisation stochastischer Lernprozesse im Grundschul- und Sekundarstufenunterricht charakterisieren und mögliche Zugänge, Darstellungsformen, Lernprobleme und Chancen für eine schulstufengerechte Behandlung stochastischer Grundvorstellungen, Konzepte, Begriffe und Fragestellungen mit einbeziehen.				
5	Prüfungen Modulprüfung				
6	Prüfungsformen und -leistungen Klausur (90 Minuten), benotet Studienleistung als Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung. Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Fächerspezifischen Bestimmungen definiert ist, wird sie von der Lehrenden / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht.				
7	Teilnahmevoraussetzungen Keine				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul				
9	Modulbeauftragte/r Der Studiendekan / die Studiendekanin		Zuständige Fakultät Mathematik		

Modul: SPG5 Mathematikdidaktik					
Studiengänge: Bachelor Lehramt für sonderpädagogische Förderung; Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus Jährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 5. Semester	Leistungspunkte 6 LP	Aufwand 180 h	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS
	1	Grundlegende Ideen der Mathematikdidaktik der Primarstufe	V/Ü	6	4
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Zentrale Inhalte dieser Veranstaltung sind zum Beispiel: Zentrale Erkenntnisse über das Lehren und Lernen von Mathematik in Verbindung mit Pädagogik, Psychologie und Soziologie und deren Bedeutung für die Gestaltung mathematischer Lernprozesse; mathematikdidaktische Prinzipien (z.B. Spiralprinzip, operatives Prinzip entdeckendes Lernen und produktives Üben u.Ä.), und ihre praktische Umsetzung im Unterricht, die besondere Natur mathematischen Wissens und deren Chancen und Probleme für anschauliche Zugänge zu abstrakten Begriffen.				
4	Kompetenzen Dieses Modul baut auf den in den Modulen SPG1 bis SPG4 entwickelten Beziehungen zwischen fachinhaltlichen und didaktischen Konzepten, Intentionen und Fragestellungen auf. Bezogen auf die speziellen curricularen Bedingungen des Mathematikunterrichts und die Entwicklungsmöglichkeiten der Kinder in der Grundschule können die Studierenden fachdidaktisch relevante Aspekte zentraler Lehr- und Lerntheorien charakterisieren und fundiert auf Beispiele aus dem Mathematikunterricht beziehen. Hierzu können sie Erkenntnisse und Methoden aus der konstruktiven wie aus der rekonstruktiven mathematikdidaktischen Forschung heranziehen und gleichermaßen zur theorieorientierten Klärung von empirisch vorfindbaren Phänomenen, sowie zur didaktisch fundierten Gestaltung von fachlichen Lernprozessen im Mathematikunterricht der Grundschule nutzen.				
5	Prüfungen Modulprüfung				
6	Prüfungsformen und –leistungen Klausur (90 Minuten), benotet Studienleistung als Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung. Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Fächerspezifischen Bestimmungen definiert ist, wird sie von der Lehrenden / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht.				
7	Teilnahmevoraussetzungen Keine				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul				
9	Modulbeauftragte/r Der Studiendekan / die Studiendekanin		Zuständige Fakultät Mathematik		

Modul: SPG6 Diagnose und Förderung					
Studiengänge: Bachelor Lehramt für sonderpädagogische Förderung; Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus halbjährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 5./6. Semester	Leistungspunkte 6 LP	Aufwand 180 h	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS
	1	Diagnose und Förderung I	S	3	2
	2	Diagnose und Förderung II	S	3	2
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Zentrale Inhalte dieser Veranstaltung sind zum Beispiel: Mathematikdidaktische Konzepte für die Diagnostik und für die individuelle Förderung mathematischer Lehr- und Lernprozesse (handlungsleitende Diagnose mathematischer Kenntnisse und Fertigkeiten, Förderliche Leistungsbeurteilung ohne Noten, Entwicklung, Durchführung und Interpretation von explorativen Interviews, Erstellung von individuellen Förderplänen, u.ä.).				
4	Kompetenzen Dieses Modul baut auf die in Modul SPG5 gewonnenen theoretischen Erkenntnisse über die Organisation und die Rekonstruktion von Lernprozessen in der Grundschule auf. Die Studierenden haben inhaltliche und methodische Kompetenzen für die didaktisch fundierte Erhebung individueller Lernstände und Lernvoraussetzungen erworben und können diese theoriegestützt vor dem Hintergrund einer entsprechenden Förderung im Unterricht reflektieren. Sie können aus einer auf Lern- und Entwicklungsförderung im Mathematikunterricht ausgerichteten Problemstellung heraus spezifische diagnostische Fragestellungen entwickeln, sowie individuell angepasste informelle diagnostische Verfahren erarbeiten, in der Praxis experimentell durchführen, dokumentieren und theoretisch fundiert interpretieren.				
5	Prüfungen Modulprüfung, unbenotet				
6	Prüfungsformen und –leistungen 1) Studienleistung in 1) als Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung in 2). Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Fächerspezifischen Bestimmungen definiert ist, wird sie von der Lehrenden / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht. 2) Modulprüfung: schriftliche Ausarbeitung ausgewählter Inhalte; unbenotet				
7	Teilnahmevoraussetzungen Keine				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul				
9	Modulbeauftragte/r Der Studiendekan / die Studiendekanin		Zuständige Fakultät Mathematik		

Modul: SPG7 Didaktik der Geometrie und des Sachrechnens					
Veranstaltung 3 zählt nur zu diesem Modul, sofern Sie das TPM nicht im Lernbereich mathematische Grundbildung absolvieren					
Studiengänge: Master Lehramt für sonderpädagogische Förderung; Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus halbjährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 1. Semester	Leistungspunkte 5 LP (8 LP)	Aufwand 150 h (240h)	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS
	1	Heterogenität und Übergänge	S	2	2
	2	Geometrie und Sachrechnen in der Primarstufe	V/Ü	3	2
	(*3)	(Arithmetik in der Primarstufe)	S	3	2
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	<p>Lehrinhalte</p> <p>1) Chancen und Probleme der Leistungsheterogenität (Stichwort: Inklusion), verschiedene Formen der Differenzierung, die Spanne zwischen Invention und Konvention, die Bedeutung verschiedener Sozialformen im Mathematikunterricht, Initiierung von Lernprozessen im Kindergartenalter, mathematische Kompetenzen von Kindern vor Schulbeginn, u.Ä.</p> <p>2) Zentrale Inhalte dieser Veranstaltung sind zum Beispiel: Ziele und Prinzipien des Geometrie- und Sachrechenunterrichts (z.B. Aspekte der ebenen Geometrie und der Raumgeometrie, Beziehungen zwischen Handlungen und geometrischen Operationen didaktische Analysen geometrischer Spiele; anwendungsbezogene Zugänge zu mathematischen Begriffen und Verfahren, Erwerb von Größenkonzepten und Vorstellungen, elementares Modellieren relevanter Fragestellungen aus der Umwelt), Analyse von thematisch passenden Eigenproduktionen von Grundschulkindern, Lernschwierigkeiten und Förderkonzepte der Grundschule usw.</p> <p>*3) Ziele und Prinzipien des Arithmetikunterrichts, vertiefte Behandlung von ausgewählten zentralen Themen des Arithmetikunterrichts (z. B.: Behandlung der halbschriftlichen Addition, Einführung der schriftlichen Subtraktion, Übung des kleinen Einmaleins, ...)</p>				
4	<p>Kompetenzen</p> <p>1) Die Studierenden kennen die Besonderheiten des Mathematiklernens in und vor der Schulzeit insbesondere im Hinblick auf zentrale Probleme und Chancen des vorschulischen Mathematiklernens, der Übergänge in und aus der Schulzeit sowie der Unterrichtsgestaltung für heterogene Lerngruppen.</p> <p>2) Die Studierenden können die im Bachelorstudium erworbenen mathematikdidaktischen Kenntnisse fundiert auf die Ziele, Inhalte, Probleme und Chancen des Geometrie- und Sachrechenunterrichts von Schulen mit sonderpädagogischen Förderprofilen beziehen und thematisch passende Lernumgebungen didaktisch fundiert bewerten und produktiv nutzen.</p> <p>*3) Die Studierenden können die im Bachelorstudium erworbenen mathematikdidaktischen Kenntnisse fundiert auf die Ziele, Inhalte, Probleme und Chancen des Arithmetikunterrichts in Schulen mit sonderpädagogischen Förderprofilen beziehen und thematisch passende Lernumgebungen didaktisch fundiert bewerten und produktiv nutzen. Sie kennen zentrale Forschungsbefunde und Analysemethoden zur Durchdringung von Problemen und Denkwegen von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in arithmetischen Lernumgebungen</p>				

5	Prüfungen Modulprüfung in Veranstaltung 2; benotet	
6	Prüfungsformen und –leistungen Klausur in Veranstaltung 2 (90 Minuten), benotet Studienleistung in 2) als Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung in Veranstaltung 2. Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Fächerspezifischen Bestimmungen definiert ist, wird sie von der Lehrenden / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht. Hinweis: In den Veranstaltungen 1 und 3 wird je eine Seminarleistung (das kann z.B. sein: kleinerer Seminarbeitrag, kleinere Erkundung etc.) erbracht. Details legt der Dozent/ die Dozentin zu Beginn der Veranstaltung fest. Das Modul gilt erst dann als abgeschlossen, wenn die Seminarleistung(en) und die Modulprüfung vorliegen.	
7	Teilnahmevoraussetzungen Keine	
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul	
9	Modulbeauftragte/r Der Studiendekan / die Studiendekanin	Zuständige Fakultät Mathematik

Modul: SPG8 Elementarmathematik					
Studiengänge: Master Lehramt für sonderpädagogische Förderung; Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus Jährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 3. Semester	Leistungspunkte 6 LP	Aufwand 180 h	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS
	1	Ausgewählte Kapitel der Elementar- mathematik	V/Ü	6	4
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Vertiefung elementarmathematischer Themen, zum Beispiel aus den Themengebieten Arithmetik, Algebra, Geometrie, Diskreter Mathematik, o. ä.				
4	Kompetenzen Ausgehend von zentralen Fragestellungen des gewählten Inhaltsgebiets beherrschen die Studierenden experimentelle Vorgehensweisen für die Analyse und formale Konzepte für die Beweismöglichkeiten von mathematischen Mustern und Strukturen. Die Studierenden können Beziehungen zwischen themenspezifischen Objekten und Operationen inhaltlich bedeutsam erfassen, formal stichhaltig darstellen und formal beweisen.				
5	Prüfungen Modulprüfung unbenotet				
6	Prüfungsformen und -leistungen Klausur (90 Minuten), unbenotet Studienleistung als Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung. Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Fächerspezifischen Bestimmungen definiert ist, wird sie von der Lehrenden / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht.				
7	Teilnahmevoraussetzungen Keine				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul				
9	Modulbeauftragte/r Der Studiendekan / die Studiendekanin		Zuständige Fakultät Mathematik		

Modul: SPG 9 Didaktische Vernetzung					
Studiengänge: Master Lehramt für sonderpädagogische Förderung; Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus halbjährlich	Dauer Semester	Studienabschnitt 4. Semester	Leistungspunkte 3 LP	Aufwand 90 h	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS
	1	Didaktische Vernetzung	S	3	2
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Zentrale Inhalte dieser Veranstaltung sind zum Beispiel: Die Bedeutung fachdidaktischer Prinzipien (z.B. operatives Prinzip, Spiralprinzip, fortschreitende Schematisierung u.Ä.), Konzepte (z.B. aktiv entdeckendes Lernen, produktives Üben, Auswahl von und Umgang mit Anschauungsmaterialien, Initiierung von und Aufbau auf Eigenproduktionen) für die Organisation von Lernprozessen in den verschiedenen Inhaltsbereichen des mathematischen Grundschulunterrichts; die Anwendung von Diagnosemethoden (klinisches Interview, schriftliche Standortbestimmungen, Leistungsmessungen) zur Rekonstruktion mathematischer Denk- und Problemlösewege, Konzepte der individuellen Förderung.				
4	Kompetenzen Die Studierenden können die im gesamten Studium spiralig aufgebauten fachdidaktischen Kompetenzen rückblickend noch einmal aufgreifen und weiter ausdifferenzieren. Sie können theoretische Konzepte und Begriffe inhaltlich breit gefächert auf Phänomene und Intentionen in der Praxis beziehen.				
5	Prüfungen Modulprüfung, benotet				
6	Prüfungsformen und –leistungen Mündliche Prüfung (30 Minuten), benotet Studienleistung als Voraussetzung zur Modulprüfung. Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Fächerspezifischen Bestimmungen definiert ist, wird sie von der Lehrenden / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht.				
7	Teilnahmevoraussetzungen Keine				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul				
9	Modulbeauftragte/r Der Studiendekan / die Studiendekanin		Zuständige Fakultät Mathematik		

Modul: Theorie-Praxis-Modul (Das Theorie-Praxis-Modul wird wahlweise in der Mathematik oder in dem anderen gewählten Unterrichtsfach studiert)					
Studiengänge: Master Lehramt für sonderpädagogische Förderung; Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus Halbjährlich	Dauer 2 Semester	Studienabschnitt 1.-2. Semester	Leistungspunkte 7	Aufwand 210 h	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS
	1	Vorbereitungsseminar zum Praxissemester (Primarstufe)	S	3	2
	2	Begleitseminar zum Praxissemester (Primarstufe)	S	4	2
2	Lehrveranstaltungs-sprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Im Vorbereitungsseminar in Mathematikdidaktik werden grundlegende schulisch relevante Themen mit dem Ziel ausdifferenziert, dass die Studierenden fachdidaktisch fundiert Studienprojekte (in Form von konstruktiven oder rekonstruktiven Zugängen zur Unterrichtspraxis) konzipieren können. Dazu werden in den Seminargruppen Schwerpunkte gesetzt, zum Beispiel zu den Themenbereichen - Diagnose und individuelle Förderung - Ausgestaltung, Einsatz und Evaluation von substantiellen Lernumgebungen - Argumentationsprozesse im Mathematikunterricht - Umgang mit Veranschaulichungen im Arithmetikunterricht Das Begleitseminar in Mathematikdidaktik unterstützt die Studierenden bei der Planung, Durchführung und Reflexion ihrer theoriegeleiteten Studien- oder Unterrichtsprojekte, bei der Entwicklung einer forschenden Lehr- und Lernhaltung und bei der Abfassung ihrer Theorie-Praxis-Berichte. Hierbei werden mathematikdidaktische Forschungen mit unterrichtspraktischen Erfahrungen verknüpft.				
4	Kompetenzen Die Studierenden können wissenschaftliche Inhalte der Mathematikdidaktik aus konstruktiver oder rekonstruktiver Perspektive aus Situationen und Prozesse schulischer Praxis beziehen. Sie können die Bedeutung von mathematikdidaktischen Theorien und Methoden für die Organisation fachlicher Lernprozesse verständlich darstellen, zielgerichtet nutzen und in ihrer Wirkung reflektiv erfassen.				
5	Prüfungen Modulprüfung, benotet				
6	Prüfungsformen und -leistungen Modulprüfung: Wissenschaftliche schriftliche Dokumentation und Reflexion des Studien- bzw. Unterrichtsprojekts (als Teil des Gesamtportfolios). Studienleistung als Voraussetzung: Eine aus dem Vorbereitungsseminar resultierende Studien- bzw. Unterrichtsskizze				
7	Teilnahmevoraussetzungen Keine				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul				
9	Modulbeauftragte/r Der Studiendekan / die Studiendekanin		Zuständige Fakultät Mathematik		

Modul: Masterarbeitsmodul					
Studiengänge: Master Lehramt für sonderpädagogische Förderung, Lernbereich mathematische Grundbildung					
Turnus halbjährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 4. Semester	Leistungspunkte 20 LP	Aufwand 600 h	
Modulstruktur					
Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Leistungs- punkte	SWS	
1	Begleitseminar zur Masterarbeit	S	3	2	
2	Masterarbeit		17	-	
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Wird die Masterarbeit im Lernbereich geschrieben, gehört das Begleitseminar als Vorbereitung auf die Masterarbeit zur Masterarbeit. Es werden ausgewählte fachdidaktische Forschungsansätze aus konstruktiver oder rekonstruktiver Perspektive diskutiert, zueinander in Beziehung gesetzt, auf aktuelle praxisnahe Problemfelder bezogen und vor diesem Hintergrund Fragestellungen und Bearbeitungsmöglichkeiten für die Masterarbeit im Lernbereich Mathematik entwickelt Für die eigentliche durch das Seminar vorbereitete und/oder begleitete Masterarbeit verbleiben 17 LP.				
4	Kompetenzen Die Studierenden können die im gesamten Studium spiralgig aufgebauten fachdidaktischen Kompetenzen rückblickend noch einmal aufgreifen und weiter ausdifferenzieren. Sie können theoretische Konzepte und Begriffe inhaltlich breit gefächert auf Phänomene und Intentionen in der Praxis beziehen.				
5	Prüfungen Modulprüfung				
6	Prüfungsformen und –leistungen Masterarbeit im Umfang von 80.000 Zeichen (+-10%), benotet Studienleistung aus dem Begleitseminar als Voraussetzung zur Modulprüfung (Masterarbeit). Soweit die Art der Studienleistung nicht in den Fächerspezifischen Bestimmungen definiert ist, wird sie von der Lehrenden / dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht.				
7	Teilnahmevoraussetzungen Abschluss des Theorie-Praxis-Modul sowie des Moduls SPG7				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul				
9	Modulbeauftragte/r Studiendekan/in der Fakultät Mathematik		Zuständige Fakultät Mathematik		