

Anlage 3.3: Fachanhang Grundschulpflichtfach Mathematik

Inhaltsübersicht

1. Ziel und Aufbau des Fachstudiums
 - 1.1 Ziele des Studiums
 - 1.2 Umfang und Aufbau des Studiums
 - 1.3 Anwesenheitspflicht, Prüfungsvorleistungen
 - 1.4 Benotung und Bildung der aggregierten Modulnote
2. Prüfungs- und Studienplan

1. Ziel und Aufbau des Fachstudiums

1.1 Ziele des Studiums

Mathematik ist ein notwendiges Grundschulfach, das auch in ausreichendem Maße in der Ausbildung für jeden zukünftig Unterrichtenden sowohl fachlich als auch fachdidaktisch vertreten sein muss.

Die Funktion mathematischer Bildung hat zwei in enger Wechselbeziehung stehende Seiten:

1. Die erworbenen mathematischen Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Gewohnheiten und Einstellungen befähigen zum Erfassen, Darstellen und Beantworten elementarer Fragen aus der Umwelt und schaffen eine tragfähige Basis für ein erfolgreiches weiteres Lernen nicht nur in Mathematik und nicht nur in der Schule.
2. Mathematische Aktivitäten besitzen wesentliche Potenzen für die harmonische Entwicklung des Kindes durch
 - das Wecken von Interesse, Neugier und Freude am Lernen;
 - die Förderung von Fantasie, Kreativität sowie Denk-, Gedächtnis- und Sprachentwicklung;
 - die Befähigung zu und die Gewöhnung an ausdauernde, konzentrierte Lerntätigkeit;
 - die Erziehung zu Genauigkeit, Sorgfalt und Eigenverantwortlichkeit;
 - die Entwicklung sozialer Verhaltensweisen.

Mathematikunterricht in der Grundschule hat somit die Aufgabe, neben der Entwicklung mathematischen Könnens auch solche mathematischen Kompetenzen zu fördern, die die Nutzung desselben zur Beschreibung und Modellierung lebensweltlicher Sachverhalte und Prozesse ermöglichen.

Der schulische Erwerb mathematischer Erfahrungen muss deshalb aus der Perspektive der Kinder unter Berücksichtigung ihrer Alltags- und Welterfahrungen aufgebaut sein, wobei jedoch stets die Fachsystematik im Blick behalten werden muss.

Den Bildungsaufgaben des Faches Mathematik in der Grundschule folgend, ist die Befähigung der angehenden Fachlehrerinnen und -lehrer zur Anleitung und Steuerung der mathematischen Entwicklungs- und Lernprozesse ein grundlegendes Studienziel. Eine Grundschullehrerausbildung muss auf Basis fachlich fundierter Kenntnisse über die mathematische Sachlogik zu einer fachdidaktischen Elementarisierung in Bezug zu den Lernpotenzialen der Schülerinnen und Schüler befähigen. Mathematischer Grundschulunterricht ist dementsprechend kein Vereinfachen von mathematischen Inhalten, sondern erfordert deren sachadäquate Thematisierung, die bei den Lernenden eine Aneignung und Anwendung fördert.

Die Heterogenität der Kinder erfordert es, die zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer zu einer fundierten Diagnose zu befähigen, die eine möglichst frühe Erkennung von Stärken und Begabungen, aber auch von Schwächen und Schwierigkeiten erlaubt, damit sie in einer differenzierten Gestaltung von mathematischen Lernprozessen berücksichtigt werden.

1.2 Umfang und Aufbau des Studiums

Für das ordnungsgemäße Studium des Grundschulpflichtfaches Mathematik in dem Studiengang Lehramt an Grundschulen sind 39 Leistungspunkte (LP) zu erbringen. Hierbei sind ausschließlich Pflichtmodule zu belegen.

Eine sachgerechte und insbesondere die Einhaltung der Regelstudienzeit ermöglichende zeitliche Verteilung der Module auf die einzelnen Semester ist dem Prüfungs- und Studienplan zu entnehmen..

1.3 Anwesenheitspflicht, Prüfungsvorleistungen

1.3.1 Sofern in den Modulbeschreibungen bestimmt, besteht in Seminaren, Übungen und Schulpraktischen Übungen eine Anwesenheitspflicht gemäß § 8 Absatz 1 RPO-LA.

1.3.2 Gemäß § 12 Absatz 2 RPO-LA können Prüfungsvorleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung bestimmt werden. Innerhalb des Fachstudiums Mathematik sind folgende Prüfungsvorleistungen vorgesehen: Übungsaufgaben und Anwesenheitspflicht.

Übungsaufgaben

Übungsaufgaben umfassen kleinere Übungen zu Inhalt und Thema des jeweiligen Kurses. Diese sind außerhalb der Präsenzzeit selbstständig zu erledigen. Die jeweilige Aufgabenstellung sowie der Umfang werden von den Kursleiterinnen/Kursleitern in der ersten Lehrveranstaltungswoche bekannt gegeben.

Die konkrete Prüfungsvorleistung ist der jeweiligen Modulbeschreibung sowie dem Prüfungs- und Studienplan zu entnehmen. Stehen mehrere Leistungen zur Auswahl erfolgt die Bekanntgabe der zu erbringenden Leistung(en) spätestens in der zweiten Veranstaltungswoche.

1.4 Benotung und Bildung der aggregierten Modulnote

Aus dem Prüfungs- und Studienplan geht hervor, welche Module benotet und welche mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet werden. Alle benoteten Module werden gemäß § 19 Absatz 2 RPO-LA bei der Bildung der aggregierten Modulnote berücksichtigt.

2. Prüfungs- und Studienplan

Sem.	LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	Modulname	Bildungswissenschaft				Grundlegende Begriffe der Mathematik		Grundschulpflichtfach Deutsch		Wahl 1	Wahl 2		
2	Modulname	Bildungswissenschaft				Grundlagen der Arithmetik und Algebra			Wahl 1	Wahl 2	Sozialpraktikum		
3	Modulname	Bildungswissenschaft		Grundschulpädagogik	Einführung in die Didaktik der Grundschulmathematik	Grundschulpflichtfach Deutsch		Wahl 1		Wahl 2			
4	Modulname	Bildungswissenschaft			Mathematisches Lernen in heterogenen Lerngruppen in den Übergängen			Wahl 1		Wahl 2			
5	Modulname	Bildungswissenschaft		Grundschulpädagogik	Grundschulpflichtfach Deutsch		Wahl 1		Wahl 2	Orientierungspraktikum 1			
6	Modulname	Bildungswissenschaft			Geometrie und Didaktik des Geometrieunterrichts in der Grundschule			Wahl 1		Wahl 2	Orientierungspraktikum 2		
7	Modulname	Bildungswissenschaft		Grundschulpädagogik	Didaktik des Arithmetikunterrichts in der Grundschule	Grundschulpflichtfach Deutsch		Wahl 1		Wahl 2			
8	Modulname	Bildungswissenschaft			Konzepte der Planung, Organisation und Reflexion von Lehr- und Lernprozessen im Mathematikunterricht der Grundschule			Wahl 1		Wahl 2	Hauptpraktikum		
9	Modulname	Staatsexamen											

Legende

Grundschulpflichtfach Deutsch
 Grundschulpflichtfach Mathematik
 Grundschulwahlfach
 Grundschulwahlfach
 Grundschulpädagogik
 Bildungswissenschaft
 Praktika
 Staatsexamen

E - Exkursion
 IL - Integrierte Lehrveranstaltung
 Ko - Konsultation
 OS - Online Seminar
 P - Praktikumsveranstaltung
 Pr - Projektveranstaltung

S - Seminar
 SPU - Schulpraktische Übung
 Tu - Tutorium
 Ü - Übung
 V - Vorlesung

A - Abschlussarbeit
 B/D - Bericht/Dokumentation
 HA - Hausarbeit
 K - Klausur
 Koll - Kolloquium
 mP - mündliche Prüfung

pP - praktische Prüfung
 PrA - Projektarbeit
 Prot - Protokoll
 R/P - Referat/Präsentation
 SL - Studienleistung
 T - Testat

LP - Leistungspunkte
 min - Minuten
 RPT - Regelprüfungstermin
 Std - Stunden
 SWS - Semesterwochenstunden
 Wo - Wochen

Grundschulpflichtfach Mathematik								
Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester	RPT	benotet/ unbenotet
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang				
Grundlegende Begriffe der Mathematik	5181080	V/2; Ü/2	Anwesenheitspflicht in den Übungen, 50% der Übungsaufgaben	K (90 min)	6	Wintersemester	1	benotet
Grundlagen der Arithmetik und Algebra	5181070	V/2; Ü/2	Anwesenheitspflicht in den Übungen, 50% der Übungsaufgaben	K (90 min)	6	Sommersemester	2	benotet
Einführung in die Didaktik der Grundschulmathematik	5181020	V/2	keine	K (45 min) oder mP (20 min) oder HA (5 Seiten)	3	Wintersemester	3	benotet
Mathematisches Lernen in heterogenen Lernergruppen in den Übergängen	5181170	S/2	Anwesenheitspflicht in den Seminaren	K (45 min) oder mP (20 min) oder HA (5 Seiten)	3	Sommersemester	4	benotet
Geometrie und Didaktik des Geometrieunterrichts in der Grundschule	5181060	V/3; Ü/1; S/2	Anwesenheitspflicht in den Seminaren und Übungen, 50% der Übungsaufgaben	K (120 min) oder mP (30 min) oder HA (10 Seiten)	9	Wintersemester (Beginn)	6	unbenotet
Didaktik des Arithmetikunterrichts in der Grundschule	5180990	V/2; S/2	Anwesenheitspflicht in den Seminaren	K (90 min) oder mP (20 min) oder HA (10 Seiten)	6	Wintersemester	7	unbenotet
Konzepte der Planung, Organisation und Reflexion von Lehr- und Lernprozessen im Mathematik-unterricht der Grundschule	5181090	SPÜ/2; Ko/0,5	Es sind mind. 8 Hospitationen und mind. 2 Unterrichtsversuche nachzuweisen und Anwesenheitspflicht in den Schulpraktischen Übungen	B/D (15 Seiten)	6	jedes Semester	8	unbenotet