

STUDIENORDNUNG
für das didaktische Grundlagenstudium
in Mathematik
mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt
an Grund-, Haupt- und Realschulen und den
entsprechenden Jahrgangsstufen der Gesamtschulen
vom 25. Mai 2005

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 86 Abs. I des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 14. März 2000 (GV. NW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. November 2004 (GV.NRW.S.752), hat die Westfälische Wilhelms-Universität Münster die folgende Ordnung erlassen:

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt das didaktische Grundlagenstudium in Mathematik für das Lehramt für Grund-, Haupt- und Realschulen (GHR) und den entsprechenden Jahrgangsstufen der Gesamtschulen an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.

Die für die vorliegende Studienordnung maßgebliche Prüfungsordnung ist die Ordnung der Ersten Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen (Lehramtsprüfungsordnung - LPO) vom 27. März 2003 (GV NW S.182). Der Studienordnung liegen ferner zugrunde das Gesetz über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz - LABG) vom 2. Juli 2002, zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juli 2003 (GV.NW. S. 223), sowie die Rahmenvorgaben für das didaktische Grundlagenstudium in Mathematik (Fächerspezifische Vorgaben Didaktisches Grundlagenstudium Mathematik des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder, NRW, 30. Juni 2004).

§ 2 Studienvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist die allgemeine Hochschulreife, die bei der Einschreibung durch das Reifezeugnis oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis nachzuweisen ist.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann sowohl in einem Wintersemester als auch in einem Sommersemester aufgenommen werden.

§ 4 Regelstudienzeit, Regelstudiendauer und Umfang des Studiums

Das Studium mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen und den entsprechenden Jahrgangsstufen der Gesamtschulen hat eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. Das didaktische Grundlagenstudium umfasst eine Mindestgesamstundenzahl von insgesamt 20 Semesterwochenstunden (SWS) (§ 32 Abs. 2 LPO).

§ 5 Ziel des Studiums

Ziel der Ausbildung ist der Erwerb von Grundkenntnissen in den für den Unterricht relevanten fachwissenschaftlichen Sachverhalten und deren Vermittlung sowie von Fähigkeiten zur Nutzung dieses Wissens in anderen Unterrichtsfächern. Das didaktische Grundlagenstudium soll damit gewährleisten, dass die Studierenden im Rahmen des stufenübergreifenden Lehramtes sowohl über Kompetenzen zur stufenübergreifenden Vermittlung von mathematischer Grundbildung im Sinne von „literacy“ als auch über Kompetenzen für den Anfangsunterricht in der Grundschule verfügen. Das didaktische Grundlagenstudium umfasst damit auch fachwissenschaftliche Elemente, die für das Verständnis und die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen bedeutsam sind, es ist jedoch nicht als Ersatz für das Fachstudium zu verstehen.

Die Konzeption des Studiums berücksichtigt die Rahmenvorgaben für das didaktische Grundlagenstudium in Mathematik (Fächerspezifische Vorgaben Didaktisches Grundlagenstudium Mathematik des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder, NRW, 30. Juni 2004). Die näheren Ausführungen zur Konzeption sind den Modulbeschreibungen im Anhang dieser Studienordnung zu entnehmen.

§ 6 Lehrveranstaltungsarten

(1) Im didaktischen Grundlagenstudium Mathematik werden die folgenden Lehrveranstaltungsarten angeboten:

1. Vorlesung

Sie dient der theoretischen Vermittlung didaktischer Grundlagen und der für ihr Verständnis erforderlichen fachwissenschaftlichen Hintergründe in Form einer vortragenden Darstellungsweise. Eine Vorlesung kann durch Demonstrationen sowie häusliche Übungen ergänzt werden.

2. Übung

Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten im Bereich der didaktischen Grundlagen Mathematik werden unter Anleitung durch eigenes Problemlösen, Beobachten und Experimentieren erworben.

3. Seminar

Ausgewählte Themen werden im Wechsel von Vortrag und Diskussion erarbeitet. Dabei sollen die Studierenden zeigen, dass sie Sachverhalte der didaktischen Grundlagen Mathematik (durch Beobachtungen, Bewertungen, Experimente und eigenständige Entwicklungen von

Lernarrangements) selbsttätig erkunden und aneignen können und dass sie die Erkenntnisse angemessen präsentieren können.

- (2) Die einzelnen Lehrveranstaltungen können Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlveranstaltungen sein. Zudem muss die Zuordnung zu einem gewählten Modul beachtet werden.
- Pflichtveranstaltungen sind alle Lehrveranstaltungen, die gemäß der Studienordnung für den erfolgreichen Abschluss des Studiums studiert werden müssen.
 - Wahlpflichtveranstaltungen sind Lehrveranstaltungen, die gemäß der Studienordnung aus einer bestimmten Gruppe von Veranstaltungen in einem vorgeschriebenen Studiumumfang ausgewählt werden müssen.
 - Wahlveranstaltungen sind Lehrveranstaltungen, die frei gewählt werden können.

§ 7 Leistungsnachweis

- (1) Der Leistungsnachweis besteht aus den Nachweisen von mehreren Einzelleistungen, die in verschiedenen Veranstaltungen eines Moduls erworben werden.
- (2) Der Nachweis zur Einzelleistung wird in der Regel erworben durch
- erfolgreiche Bearbeitung der gestellten Übungsaufgaben und Teilnahme an den Übungen und eine abschließende Klausur von mindestens 90minütiger Dauer,
- oder
- eine abschließende Klausur von mindestens 90minütiger Dauer,
- oder
- eine mündliche Gruppenprüfung von mindestens 20 Minuten Dauer,
- oder
- einen Seminarvortrag mit einer schriftlichen Ausarbeitung,
- oder
- einen Seminarvortrag.

In mündlichen Gruppenprüfungen, in Seminarvorträgen und in schriftlichen Ausarbeitungen sollen gemäß den fächerspezifischen Vorgaben zum didaktischen Grundlagenstudium Mathematik des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder, NRW (30. Juni 2004) besonders Leistungen des selbstgesteuerten Lernens nachgewiesen werden.

- (3) Die jeweils mögliche Form des Erwerbs des Nachweises der Einzelleistung wird zu Beginn einer Lehrveranstaltung von den Lehrenden bekannt gegeben.

- (4) Welche Einzelnachweise für den Leistungsnachweis benötigt werden, ist in der Beschreibung des 2. Moduls „Didaktische Grundlagen: Vertiefung“ im Anhang dieser Studienordnung geregelt.
- (5) Der Leistungsnachweis kann benotet oder unbenotet sein.

§ 8 Grundstudium

Auf das Grundstudium entfallen 10 SWS des Studienvolumens.

Das Grundstudium in den didaktischen Grundlagen besteht aus den Pflichtveranstaltungen „Didaktische Grundlagen - Einführung: Lernen und Anwenden von Arithmetik“ (4+1 SWS) und „Didaktische Grundlagen – Einführung: Lernen und Anwenden von Geometrie“ (4 + 1 SWS). Die erfolgreiche Teilnahme an den beiden Veranstaltungen (jeweils mit Abschlussklausur) ist Voraussetzung für die Teilnahme an den weiteren Veranstaltungen des didaktischen Grundlagenstudiums im Hauptstudium. Das Grundstudium ist mit der Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an den beiden Veranstaltungen des Grundstudiums abgeschlossen.

Die Beschreibung der Veranstaltungen des Grundstudiums erfolgt im Anhang an diese Ordnung und ist an den fächerspezifischen Vorgaben zum didaktischen Grundlagenstudium Mathematik des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder, NRW (30. Juni 2004) orientiert.

§ 9 Hauptstudium

- (1) Das Hauptstudium besteht aus dem Modul „Didaktische Grundlagen - Vertiefung“ mit einem Gesamtstudienumfang von 10 SWS.

Im Hauptstudium ist ein Leistungsnachweis zu erbringen.

Die Zulassung zu der Prüfung wird seitens des Staatlichen Prüfungsamtes für Erste Staatsprüfungen für das Lehramt an Schulen ausgesprochen für die Modulabschlussprüfung nach Erwerb des Leistungsnachweises aus dem Modul „Didaktische Grundlagen - Vertiefung“.

Die Beschreibung des Moduls des Hauptstudiums erfolgt im Anhang an diese Ordnung und ist an den fächerspezifischen Vorgaben zum didaktischen Grundlagenstudium Mathematik des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder, NRW (30. Juni 2004) orientiert.

- (2) Die erforderliche Modulabschlussprüfung erfolgt nach Beratung durch die/den Modulbeauftragte/n. Die/der Modulbeauftragte gibt rechtzeitig vor der Modulabschlussprüfung die notwendigen Hinweise für die Teilnahme an der Modulabschlussprüfung. Der Namen der/des Modulbeauftragten und alle weiteren Hinweise auf die Anmeldung für die Modulabschlussprüfung und die Teilnahme an der Modulabschlussprüfung sind dem Aushang im Institut für Didaktik der Mathematik zu entnehmen.

§ 10 Praxisphasen

Gemäß § 10 Abs. 3 LPO findet das vierwöchige Orientierungspraktikum im ersten Studienjahr statt und wird vom Fachbereich Erziehungswissenschaft verantwortet. Das Nähere regelt die Ordnung für Praxisphasen an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.

§ 11 Erste Staatsprüfung

Die erste Staatsprüfung im didaktischen Grundlagenstudium Mathematik ist eine schriftliche Prüfung (Klausur). Die schriftliche Prüfung dauert 4 Stunden und erfolgt als Modulabschlussprüfung am Ende des Moduls „Didaktische Grundlagen - Vertiefung“. (Für Schwerbehinderte im Sinne des Sozialgesetzbuches IX, für Körperbehinderte und für chronisch Kranke sind Ausnahmen von den prüfungsrechtlichen und -organisatorischen Regelungen zu treffen, die die Behinderung angemessen berücksichtigen. Der Antrag ist mit dem Antrag auf Zulassung zur Ersten Staatsprüfung zu verbinden.)

§ 12 Erwerb mehrerer Lehrämter

Wer zusätzlich zur Befähigung zum Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen oder zusätzlich zur Befähigung zum Lehramt an Berufskollegs auch die Befähigung zum Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen und den entsprechenden Jahrgangsstufen der Gesamtschulen erwerben will, muss gemäß § 41 Abs. 3 der LPO zusätzliche Studien im Umfang von 20 SWS im didaktischen Grundlagenstudium im Mathematik oder Deutsch nachweisen. Für das didaktische Grundlagenstudium in Mathematik sind ein Leistungsnachweis des Moduls „Didaktische Grundlagen – Vertiefung“ und eine Prüfungsleistung zu erbringen. Die Prüfung ist eine schriftliche Modulabschlussprüfung im Modul „Didaktische Grundlagen – Vertiefung“.

§ 13 Studienberatung

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität.
- (2) Die studienbegleitende Fachberatung für das didaktische Grundlagenstudium in Mathematik ist Aufgabe des Fachbereichs. Sie erfolgt durch die Lehrenden in ihren Sprechstunden sowie durch die Studienberatung im Fachbereich (s. Aushang). Sie soll möglichst frühzeitig in Anspruch genommen werden. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über die Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen.
- (3) Die Beratung in studentischen Angelegenheiten erfolgt durch die Fachschaft Mathematik und durch die Fachschaft GHR.
- (4) In Prüfungsfragen berät das Staatliche Prüfungsamt für Lehrämter an Schulen.

§ 14 Anrechnung von Studien, Anerkennung von Prüfungen und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist.
- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze (1) und (2) entsprechend.
- (4) An deutschsprachigen Hochschulen ist mindestens die Hälfte des Studiums zu betreiben. Bei Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen, Absprachen im Rahmen der Hochschulpartnerschaften und die einschlägigen Vorgaben der Ordnung der Ersten Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen zu beachten.
- (5) Zuständig für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen auf das Hauptstudium ist das Staatliche Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen. Das Prüfungsamt trifft die Anerkennungsentscheidung auf der Grundlage einer fachlichen Begutachtung durch die Hochschule.
- (6) Für die Anerkennung von Hochschulabschlüssen gilt § 50 LPO.

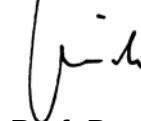
§ 15 Inkrafttreten

- (1) Diese Ordnung tritt mit ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die nach dem Inkrafttreten der Studienordnung ihr Studium aufnehmen.
- (2) Diejenigen Studierenden, die vor Inkrafttreten der Studienordnung ihr Studium aufgenommen haben, können das Studium wahlweise nach dieser oder nach der alten Studienordnung beenden. Die Regelungen des Hauptstudiums gelten für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2003/2004 ihr Lehramtsstudium aufgenommen haben und nach Inkrafttreten dieser Studienordnung ins Hauptstudium treten. Für diejenigen Studierenden, die vor dem Wintersemester 2003/2004 ihr Lehramtsstudium aufgenommen haben und nach dem Inkrafttreten dieser Studienordnung ins Hauptstudium treten, gelten die bisher gültigen Regelungen, es sei denn, sie erklären, dass sie die Anwendung der vorliegenden Studienordnung wünschen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Fachbereichsrates des Fachbereichs Mathematik und Informatik vom 27. April 2005

Münster, den 25. Mai 2005

Der Rektor




Prof. Dr. Jürgen Schmidt

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie die Bekanntmachung von Satzungen vom 08.02.1991 (AB Uni 91/1) zuletzt geändert am 23.12.1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 25. Mai 2005

Der Rektor

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Schmidt', written in a cursive style.

Prof. Dr. Jürgen Schmidt

Anhang zur
Studienordnung für das didaktische Grundlagenstudium
Mathematik
mit dem Abschluss erste Staatsprüfung für das Lehramt
an Grund-, Haupt- und Realschulen
und den entsprechenden Jahrgangsstufen der Gesamtschulen
vom

<p>Bezeichnung: 1. Modul: Didaktische Grundlagen – Einführung</p>
<p>Inhalt und Qualifikationsziele: Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mathematisches Problemlösen und Heuristik, erörtert an klassischen arithmetischen und geometrischen Problemen und an unterrichtstypischen und alltagsnahen Problemen, - Darstellungsweisen von Mathematik, insbesondere didaktische Visualisierungen, - Reflexion der schulischen Arithmetik und Geometrie, insbesondere Fragen der Zahldarstellung und des Zahlbegriffs im Bereich der natürlichen Zahlen und im Bereich der Bruchzahlen, sowie Fragen der Topologie, euklidischen Geometrie und Abbildungsgeometrie, - Anwendungen der Arithmetik und der Geometrie zur Erschließung der Wirklichkeit, insbesondere bei alltagsnahen Problemen und bei Themen aus anderen Schulfächern und - exemplarische Bezüge zur Geschichte der Arithmetik und Geometrie mit Blick auf ihre gesellschaftlich-kulturelle Bedeutung. <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> - arithmetische und geometrische Sachverhalte aus dem Bereich mathematischer Grundbildung darstellen können und zwischen verschiedenen didaktischen Modellen dieser Sachverhalte im Sinne der mathematischen Grundbildung begründet abwägen können, - sich in einfache fachliche Hintergründe des Lernens und Anwendens von Arithmetik und Geometrie hineinfinden können, - besondere Lernmittel für den Erwerb arithmetischer und geometrischer Kompetenzen (insbesondere im Anfangsunterricht) kennen und deren praktischen Nutzen erkennen können, - Möglichkeiten und Probleme des entdeckenden Lernens im Arithmetik- und Geometrieunterricht erfassen können, - arithmetische und geometrische Probleme und mathematikhaltige Sachprobleme bei Reflexion heuristischer Strategien lösen können und sich in die Rolle der Lehrerin bzw. des Lehrers beim Problemlösen der Lernenden hineinendenken können, - Fehler und Fehlvorstellungen aus Bereichen der arithmetischen und geometrischen Grundbildung analysieren können und konstruktive Gegenmaßnahmen aufzeigen können und - mathematikdidaktische Probleme im Teamwork bearbeiten können. <p>Funktion des Moduls für den gesamten Studienverlauf: Die grundlegenden didaktischen Kompetenzen der Studierenden für Arithmetik und Geometrie sollen entwickelt werden. Die dazu notwendigen fachlichen Voraussetzungen sollen ebenfalls aufgebaut werden. Damit soll die Basis für eigenständige Vertiefungen der Studierenden im zweiten Modul geschaffen werden.</p>
<p>Verwendbarkeit des Moduls: für GHR – Didaktische Grundlagen</p>
<p>Status: Pflichtmodul</p>
<p>Voraussetzungen: keine</p>
<p>Turnus: WS und SS</p>
<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: Die beiden Vorlesungen sind Pflichtvorlesungen und in beliebiger Reihenfolge wählbar.</p>
<p>Veranstaltungsart 1. Vorlesung: Didaktische Grundlagen – Einführung: Lernen und Anwenden von Arithmetik</p> <p>Teilnahmemodalitäten: Anwesenheit</p> <p>SWS: 4+1</p> <p>Fachsemester: 1. oder 2.</p> <p>Studienleistungen:</p>

Übungen und Klausur Voraussetzungen: keine
<u>Veranstaltungsart</u> 2. Vorlesung: Didaktische Grundlagen – Einführung: Lernen und Anwenden von Geometrie Teilnahmemodalitäten: Anwesenheit SWS: 4+1 Fachsemester: 2. oder 1. Studienleistungen: Übungen und Klausur Voraussetzungen: keine
Gesamt: 10 SWS; 1. und 2. Fachsemester

<p>Bezeichnung: 2. Modul: Didaktische Grundlagen – Vertiefung</p>
<p>Inhalt und Qualifikationsziele: Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anwendungen der Arithmetik oder der Geometrie, einschließlich des Transfers mathematischer Theoriebildungsprozesse sowie mathematischer Denk- und Arbeitsweisen auf naturwissenschaftliche oder soziologisch-psychologische Themenfelder, - exemplarische Vertiefungen in Arithmetik oder Geometrie zum Verständnis der mathematischen Modellbildung bei Sachverhalten, auch aus anderen Unterrichtsfächern und zum Verständnis der Funktionalität der Mathematik als Technologie und Sprache, - verschiedene mathematische Argumentationsniveaus, - theoretische Ansätze zum geometrischen Denken, zu visuellen Wahrnehmungsfähigkeiten und zur Raumvorstellung, - mathematische Aktivität als konstruktiver Prozess, - besondere Fähigkeiten und Schwierigkeiten von Schülern und - didaktische Konzepte und Theorien zur mathematischen Grundbildung mit interdisziplinären Bezügen. <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> - ausgewählte arithmetische oder geometrische Inhalte, die der mathematischen Grundbildung dienen, adressatengerecht aufbereiten und präsentieren können und insbesondere den Bildungsgehalt der Inhalte sowie ihre Funktion für außermathematische Sachverhalte erörtern können, - fachliche Inhalte in schulisch-curriculare Zusammenhänge bringen und dabei fachübergreifende Perspektiven beachten können, - Lehr- und Lernexperimente und systematische Beobachtungen zum Mathematikunterricht im Sinne von Erkundungen durchführen, analysieren und evaluieren können, - mathematikdidaktische Prinzipien, insbesondere das Prinzip des entdeckenden Lernens, erörtern können, - sich in verschiedene Lerntypen und Rollen des Lehrenden hineinversetzen und darüber systematisch reflektieren können und - fachspezifische Lernschwierigkeiten einerseits und mathematische Begabungen andererseits sowie Fördermöglichkeiten erforschen können, wobei eine komplexe fachübergreifende Sichtweise mit Bezügen zu naturwissenschaftlichen oder soziologisch-psychologischen Aspekten eingenommen werden soll. <p>Funktion des Moduls für den gesamten Studienverlauf: Die im ersten Modul erworbenen Grundkenntnisse werden vertieft und vervollständigt. Es werden Fähigkeiten zur Vermittlung der mathematischen Grundbildung im Anfangsunterricht entwickelt, wobei in diesem Modul besondere Bedeutung dem selbstgesteuerten Lernen der Studierenden und der Verbindung verschiedener Erkenntnisse zur Lösung spezieller Problemstellungen zukommt.</p> <p>Besonderes Profil: Die Themen werden zum Teil an Aktivitäten von Schülern mit spezifischen Begabungen oder mit spezifischen Schwierigkeiten und an fördernden Lernumgebungen für diese Schüler erarbeitet.</p>
<p>Verwendbarkeit des Moduls: für GHR – Didaktische Grundlagen</p>
<p>Status: Pflichtmodul</p>
<p>Voraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss des 1. Moduls „Didaktische Grundlagen - Einführung“</p>
<p>Turnus: SS und WS, Start im SS</p>
<p>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls: 1. Vorlesung Wahlpflicht, 2. Vorlesung Pflicht, Seminare Wahlpflicht gemäß Schwerpunkt G oder HR</p>
<p>Veranstaltungsart 1. Vorlesung: Didaktische Grundlagen – Vertiefung: Lernen und Anwenden von Arithmetik</p>

oder

Didaktische Grundlagen – Vertiefung: Lernen und Anwenden von Geometrie

Teilnahmemodalitäten:

Anwesenheit

SWS:

3+1

Fachsemester:

4.

Studienleistungen:

Übungen und Klausur

Voraussetzungen:

s. Voraussetzungen dieses Moduls

Veranstaltungsart

2. Vorlesung:

Didaktik des Sachrechnens

Teilnahmemodalitäten:

Anwesenheit

SWS:

2

Fachsemester:

4. oder 5.

Studienleistungen:

--

Voraussetzungen:

s. Voraussetzungen dieses Moduls

Veranstaltungsart

1. Seminar:

Spezielle Fragen der Mathematikdidaktik: z.B.:

Arithmetikunterricht in der Grundschule (Schwerpunkt G)

oder

Bruchrechnung (Schwerpunkt HR)

oder eine andere Veranstaltung nach Maßgabe des Lehrangebots

Teilnahmemodalitäten:

aktive Teilnahme

SWS:

2

Fachsemester:

4.

Studienleistungen:

Referat und schriftliche Ausarbeitung

Voraussetzungen:

s. Voraussetzungen des Moduls

Veranstaltungsart

2. Seminar:

Spezielle Fragen der Mathematikdidaktik: z.B.:

Fördern im Mathematikunterricht der Grundschule (Schwerpunkt G)

oder

Didaktik der Geometrie (Schwerpunkt HR)

oder eine andere Veranstaltung nach Maßgabe des Lehrangebots

Teilnahmemodalitäten:

aktive Teilnahme

SWS:

2

Fachsemester:

5.

Studienleistungen:

Mitarbeit an einem Referat

Voraussetzungen:

s. Voraussetzungen des Moduls

Veranstaltungsart**Modulabschlussprüfung: schriftlich****Fachsemester:**

5.

davon prüfungsrelevant:

vierstündige Klausur

Voraussetzungen:

Leistungsnachweis mit Scheinunterschrift aus der 1. Vorlesung

und mit Scheinunterschrift aus dem 1. Seminar

Gesamt: 10 SWS; 4.* und 5. Fachsemester

*Die angegebene Reihenfolge der Fachsemester gilt für Studierende, die im WS ihr Studium beginnen. Für Studierende, die im SS ihr Studium beginnen, ändert sich die Reihenfolge der Fachsemester entsprechend.