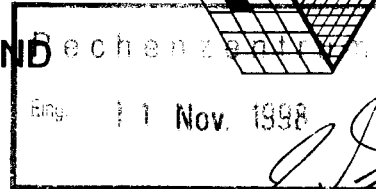
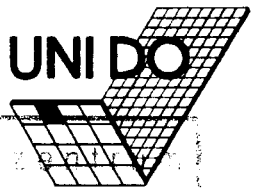


HBZ

AMTLICHE MITTEILUNGEN
DER
UNIVERSITÄT DORTMUND

UNI DO



Nr. 18/98

Dortmund, 11.11.1998

Inhalt:

Amtlicher Teil:

Studienordnung für den Studiengang Mathematik an der Universität Dortmund mit dem Abschluss „Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe I“ vom 29.10.1998

Seite 1 - 19

Nichtamtlicher Teil:

Verlust eines Dienstsiegels

Seite 20

**Studienordnung für den Studiengang Mathematik
an der Universität Dortmund
mit dem Abschluss
„Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe I“
Vom 29.10.1998**

Auf der Grundlage von § 2 Abs. 4 i.V. mit § 85 Abs. 1 des Gesetzes über die Universitäten des Landes Nordrhein-Westfalen (Universitätsgesetz - UG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. August 1993, zuletzt geändert durch Gesetz vom 01. Juli 1997 (GV.NW.S.213), hat die Universität Dortmund folgende Studienordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich der Studienordnung
- § 2 Funktion der Studienordnung
- § 3 Voraussetzungen für das Studium
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Regelstudiedauer, Umfang des Studiums, Regelstudienzeit
- § 6 Ziel des Studiums
- § 7 Aufbau des Studiums
- § 8 Arten von Lehrveranstaltungen und Vermittlungsformen

Teil 2: Grundstudium und Zwischenprüfung

- § 9 Aufbau und Abschluss des Grundstudiums
- § 10 Die Zwischenprüfung
- § 11 Schulpraktische Studien

Teil 3: Hauptstudium

- § 12 Das Hauptstudium
- § 13 Leistungsnachweise und qualifizierte Studiennachweise

Teil 4: Die erste Staatsprüfung

- § 14 Voraussetzungen für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung
- § 15 Erste Staatsprüfung - die schriftliche Hausarbeit
- § 16 Erste Staatsprüfung - die Prüfung im Unterrichtsfach Mathematik
- § 17 Freiversuch
- § 18 Fächerkombinationen
- § 19 In-Kraft-Treten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

Teil 1: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich der Studienordnung

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage des Gesetzes über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz - LABG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Juni 1989 (GV. NW. S. 421), geändert durch Gesetz vom 03. Mai 1994 (GV. NW. S. 220), und der Ordnung der Ersten Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen (Lehramtsprüfungsordnung - LPO) vom 22. Juli 1981 (GV. NW. S. 430), zuletzt geändert durch Verordnung vom 19. November 1996 (GV. NW. S. 524), das Studium im Studiengang Mathematik für das Lehramt für die Sekundarstufe I an der Universität Dortmund mit dem Abschluss „Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe I“.

§ 2

Funktion der Studienordnung

- (1) Die Studienordnung regelt Inhalt und Aufbau des Studiums und bezeichnet Gegenstand und Art der Lehrveranstaltungen und der Studienleistungen, die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlich sind.
- (2) Die Studienordnung legt im Rahmen des in der LPO bestimmten Studienumfangs im Pflicht- und Wahlpflichtbereich die auf die einzelnen Lehrinhalte entfallenden Anteile in Semesterwochenstunden, nach Studienabschnitten gegliedert, fest.
- (3) Die Beschäftigung mit Gegenständen des Faches, die über die festgelegten Studieninhalte hinausgehen sowie ergänzende Studien auch in anderen Studiengängen, werden in die Entscheidung und Verantwortung jeder Studentin und jedes Studenten selbst gestellt.

§ 3

Voraussetzungen für das Studium

- (1) Die Qualifikation für das Studium wird durch ein Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine Hochschulreife oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife) oder ein durch Rechtsvorschrift oder von einer zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis nachgewiesen.

- (2) Für das Studium sind mathematische Grundkenntnisse erforderlich. Es wird vorausgesetzt, dass die Studierenden die Schulmathematik gut beherrschen. Studierende, die in ihrer Schulzeit keinen guten Leistungskurs Mathematik absolviert haben, werden sich voraussichtlich besondere Mühe geben müssen. Der Fachbereich Mathematik bietet vor Beginn jedes Wintersemesters einen mathematischen Vorkurs an. Die Teilnahme an diesem Kurs wird auch den Studierenden dieses Studienganges empfohlen.
- (3) In jedem Mathematikstudium und auch im Mathematikunterricht spielt heute der Umgang mit Computern eine zunehmend bedeutende Rolle. Studierende, die keine Grundkenntnisse in Informationstechnologie mitbringen, erhalten die Gelegenheit, den Umgang mit Computern und den wichtigsten Typen von Programmen in besonderen Kursen zu erwerben.
- (4) Jedes Studium setzt heute gute Kenntnisse der internationalen Wissenschaftssprache Englisch voraus: Jeder muss einfache englische Texte lesen und verstehen können.

§ 4

Studienbeginn

Das Studium kann nur in einem Wintersemester begonnen werden. Das Veranstaltungsangebot ist auf einen Studienbeginn in einem Wintersemester ausgerichtet. Die nach dem Studienverlaufsplan (siehe Anhang) zeitlich aufeinander folgenden Vorlesungen des Grundstudiums bauen inhaltlich aufeinander auf.

§ 5

Regelstudiendauer, Umfang des Studiums, Regelstudienzeit

Das Studium für das Lehramt für die Sekundarstufe I hat eine Regelstudiendauer von sechs Semestern und umfasst im Fach Mathematik (Sekundarstufe I) 42 - 43 Semesterwochenstunden (SWS). Davon entfallen drei Semester und 22 SWS auf das Grundstudium und weitere drei Semester und 22 SWS auf das Hauptstudium. Die Regelstudienzeit umfasst die Regelstudiendauer (sechs Semester) sowie die Prüfungszeit (ein Semester).

§ 6

Ziel des Studiums

- (1) Das Ziel des Studiums ergibt sich aus dem UG sowie aus dem LABG. Es besteht im Erwerb fachwissenschaftlicher, fachdidaktischer und unterrichtspraktischer Kenntnisse und Fähigkeiten, die für die Erste Staatsprüfung nach der LPO erforderlich sind und die die Studierenden auf die Berechtigung vorbereiten, ein Lehramt für die Sekundarstufe I selbstständig auszuüben, hier insbesondere auf das Lehramt Mathematik in der Sekundarstufe I.

- (2) Diese durch die LPO vorgegebenen Ziele werden durch folgende Ausbildungsziele präzisiert:
 - 1) Fachliche Ausbildung
 - Die Studentinnen und Studenten sollen sich ein solides Handwerkszeug in elementarer Mathematik erarbeiten. Mathematik lernen heißt auch mathematische *Handlungskompetenz* zu gewinnen.
 - Darüber hinaus sollen sie ein gründliches *Verständnis* der Mathematik gewinnen, die sie unterrichten sollen, damit sie diese flexibel erklären können und auf Varianten mit Übersicht reagieren können.
 - Schließlich sollen sie die Bereitschaft und das Selbstvertrauen entwickeln, sich auf neue Entwicklungen im Bereich der Elementarmathematik, der Schulmathematik und Didaktik einzustellen und sich diese aneignen zu können, insbesondere auf den Bereich "Computer im Mathematikunterricht" (Lebenslanges Lernen).

 - 2) Fachdidaktische Ausbildung

Nach der Gesamtkonzeption der Lehrerausbildung (in NRW) liegt der Schwerpunkt der didaktischen Ausbildung in der zweiten Phase der Ausbildung, also in dem sogenannten Vorbereitungsdienst. Dafür sollen in der ersten Phase (Studium) Grundlagen geschaffen werden. Die Studentinnen und Studenten sollen deshalb lernen,

 - wie man mathematische Gegenstände auf verschiedenen Lernniveaus für den jeweiligen Adressatenkreis verständlich und doch ohne Verfälschungen darstellen, erklären und begründen kann: Vormachen allein ist keine gute Lehre.
 - Sie müssen deshalb u. a. gründlich verstanden haben, dass jeder Mathematikunterricht mit erheblichen Kommunikationsproblemen verbunden ist, weil die mathematische Umgangssprache die allgemeine Umgangssprache erheblich erweitert und zum Teil davon abweicht.
 - Die Studentinnen und Studenten sollen Kenntnis der lernpsychologischen, allgemeinspsychologischen und sozialen Grundlagen und Bedingungen des Lernens von Mathematik der Schüler und Schülerinnen in der Grundschule und in der Sekundarstufe I erwerben.

- Sie sollen die spezielle Fachdidaktik von zwei Bereichen des Mathematikunterrichts (zweien von Arithmetik und Algebra, Geometrie, Stochastik) kennen lernen.

Es sollte klar sein, dass diese Ziele nur durch hohen Arbeitseinsatz und Engagement für die Sache des Mathematiklehrers, der Mathematiklehrerin erreicht werden können!

§ 7

Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium gliedert sich in das *Grundstudium* (1. - 3. Semester) und das *Hauptstudium* (4. - 6. Semester) und umfasst mathematische, didaktische und schulpraktische Studien.

Die Teilgebiete des Grundstudiums sind:

- Algebra,
- Geometrie,
- Analysis,
- Didaktik der Mathematik.

- (2) Das *Hauptstudium* umfasst drei Bereiche, diese jeweils mehrere Teilgebiete, diese jeweils eine oder mehrere Veranstaltungen, d.h. Vorlesungen (mit Übungen) oder Seminare. Die Bereiche des Studiengangs Mathematik für die Sek.I sind:

- Bereich A: Algebra und Geometrie
- Bereich B: Analysis und Angewandte Mathematik
- Bereich C: Didaktik der Mathematik.

§ 8

Arten von Lehrveranstaltungen und Vermittlungsformen

- (1) Im Fach Mathematik werden folgende Arten von Lehrveranstaltungen angeboten (die Art einer Lehrveranstaltung wird jeweils in den Veranstaltungsankündigungen angegeben):

Vorlesungen (V): In den Vorlesungen werden wissenschaftliches Grund- und Spezialwissen, Einführungen in Themenbereiche, methodische Kenntnisse sowie Überblicke über Forschungsergebnisse durch zusammenhängende Vorträge von Lehrenden vermittelt.

Übungen (Ü): In den Übungen sollen die Studierenden ihr mathematisches Handwerkszeug und ihre Handlungskompetenz als praktizierende Mathematiker bzw. Didaktiker aufbauen, entwickeln und sichern, in der Regel bezogen auf die Gegenstände und Methoden der jeweiligen Vorlesung.

Seminare (S) bzw. Proseminare (PS): In Proseminaren und Seminaren werden auf unterschiedlichen Niveaus im Wechsel von Vortrag und Diskussion komplexere wissenschaftliche Fragestellungen in systematischem Zusammenhang behandelt, neue Erkenntnisse erarbeitet und aktuelle Probleme und Ergebnisse diskutiert und beurteilt. In ihnen sollen die Studierenden lernen, wissenschaftliche Fragestellungen selbstständig zu erarbeiten und hierüber zu referieren sowie die Fähigkeit zu kritischer wissenschaftlicher Diskussion erwerben.

Schulpraktische Studien (Sch): Blockpraktikum, Tagespraktikum, siehe § 11.

Exkursion (Ex): Exkursionen dienen der Vertiefung eines Sachgebiets durch Erkundigungen außerhalb der Hochschule.

Anleitung zu selbstständigem wissenschaftlichen Arbeiten: Die Anleitung führt im Rahmen der schriftlichen Hausarbeit in eine selbstständige referierende oder auch forschende Tätigkeit ein. Bei der Planung, Durchführung und Auswertung werden die Studierenden durch den Betreuer der Arbeit fachkundig beraten.

- (2) Im Studium wird zwischen Pflichtlehrveranstaltungen und Wahlpflichtlehrveranstaltungen unterschieden. Dabei bedeuten:

Pflichtlehrveranstaltungen (Pfl): Alle Lehrveranstaltungen, die nach dieser Studienordnung für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlich sind.

Wahlpflichtlehrveranstaltungen (Wpfl): Lehrveranstaltungen, die nach Maßgabe dieser Studienordnung aus einer bestimmten Gruppe von Lehrveranstaltungen auszuwählen sind.

Teil 2: Grundstudium und Zwischenprüfung

§ 9

Aufbau und Abschluss des Grundstudiums

Im Grundstudium sind die folgenden Vorlesungen (mit Übungen) zu belegen und zu studieren:

Mathematische Vorlesungen

- Einführung in die Algebra (4 Std. Vorlesung (V), 2 Std. Übung (Ü)),
- Elementargeometrie (4 V, 2 Ü),
- Differential- und Integralrechnung (4 V, 2 Ü)

sowie eine der *didaktischen Vorlesungen*

- Didaktik der Geometrie (2 V) oder
- Didaktik der Arithmetik und Algebra (2 V),

und ein

- *Proseminar* sowie ein
- *Tagespraktikum* (wahlweise im Grund- oder im Hauptstudium).

Alle fachlichen (= mathematischen) Vorlesungen des Grundstudiums sind Pflichtveranstaltungen. Die didaktische Vorlesung des Grundstudiums ist eine Wahlpflichtveranstaltung.

§ 10

Die Zwischenprüfung

- (1) Das Grundstudium wird mit einer Zwischenprüfung abgeschlossen. In der Zwischenprüfung sollen die Studierenden den Nachweis erbringen, dass sie sich das mathematische Grundlagen- und Orientierungswissen des Faches Mathematik angeeignet haben.

Zulassungsvoraussetzungen

- (2) Zur Zwischenprüfung im Studiengang Mathematik mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe I kann nur zugelassen werden, wer
 - in dem der Prüfung vorangegangenen Semester für diesen Studiengang an der Universität Dortmund eingeschrieben war sowie
 - zwei Leistungsnachweise aufgrund je einer dreistündigen Klausur aus zwei verschiedenen der drei Teilgebiete Algebra, Geometrie, Analysis erbracht hat.

Der Antrag auf Zulassung zur Zwischenprüfung ist schriftlich zu stellen. Näheres regelt die Zwischenprüfungsordnung (ZPO = Ordnung für die Zwischenprüfungen für die Lehramtsstudiengänge der Universität Dortmund).

Form und Gegenstand der Zwischenprüfung

- (3) Die Zwischenprüfung besteht aus zwei Teilprüfungen. Die Teilprüfungen sind
- eine mündliche Prüfung über den Stoff einer vierstündigen Vorlesung aus dem Teilgebiet Analysis,
 - eine mündliche Prüfung über den Stoff einer vierstündigen Vorlesung aus einem der Teilgebiete Algebra oder Geometrie (gemäß § 9).

Zu dem Teilgebiet, das nicht Gegenstand der mündlichen Prüfung sein soll, muss ein Leistungsnachweis vorliegen.

Benotung

- (4) Die beiden Prüfungsleistungen werden einzeln nach § 11 Abs. 2 Satz 2 ZPO i.V.m. § 12 Lehramtsprüfungsordnung benotet. Aus den Einzelnoten wird eine Gesamtnote für die Zwischenprüfung im Fach Mathematik gebildet. Dabei werden die beiden Einzelnoten gleich gewichtet. Die Einzelnoten und die Gesamtnote werden in das Zeugnis über die Zwischenprüfung aufgenommen. - Das Nähere regelt die Zwischenprüfungsordnung (siehe Anlage).

§ 11

Schulpraktische Studien

- (1) Schulpraktische Studien sind verbindliche Bestandteile des Studiums des Unterrichtsfaches Mathematik.
- (2) In den schulpraktischen Studien erhalten die Studiorenden die Möglichkeit,
- zu lernen, Unterricht nach fachlichen Kriterien zu beobachten,
 - die gegebenen Bedingungen für Erziehung und Unterricht kennenzulernen,
 - Aktionen und Interaktionen zu erkennen,
 - in Zusammenarbeit mit dem Mentor den Unterricht zu analysieren, zu planen und nach Möglichkeit auch in einzelnen Unterrichtsstunden oder Teilen von ihnen Unterricht zu erproben; die Verantwortung für den ordnungsgemäßen Unterricht bleibt dabei beim Mentor.

(3) Die schulpraktischen Studien werden in folgenden Formen durchgeführt:

a) Fachdidaktisches Tagespraktikum (2 SWS)

Das fachdidaktische Tagespraktikum findet als semesterbegleitendes Praktikum im Grundstudium oder im Hauptstudium statt. Es wird empfohlen, wenigstens das fachdidaktische Tagespraktikum eines Faches vor dem Blockpraktikum abzuleisten.

b) Blockpraktikum (2 SWS)

Das Blockpraktikum findet in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit statt. Es besteht aus Unterrichtsbesuchen mit eigenen Unterrichtsversuchen an Schulen der Sekundarstufe I. Der Besuch des Unterrichts dauert in der Regel 5 Wochen und wird unter Beteiligung von Lehrenden der Universität Dortmund durchgeführt. Die Teilnahme am Blockpraktikum wird von den beteiligten Lehrenden der Universität Dortmund und der Schule bescheinigt.

(4) Schulpraktische Studien (Tagespraktikum und Blockpraktikum) gehören zum Pflichtangebot des Faches. Sofern die Studierenden weder in Erziehungswissenschaft noch im anderen Unterrichtsfach an einem Blockpraktikum teilgenommen haben, ist dieses im Unterrichtsfach Mathematik abzuleisten.

(5) Die schulpraktischen Studien können nur mit begrenzter Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

(6) Nähere Einzelheiten zur Durchführung der schulpraktischen Studien regelt die „Praktikumsordnung für schulpraktische Studien der Universität Dortmund“.

(7) Die Anmeldung zu den Tagespraktika erfolgt auf Listen, die auf den „Schwarzen Brettern“ im Bereich der Räume der Didaktiker ausgehängt werden. Man sollte sich möglichst früh anmelden. Die Anmeldung zum Blockpraktikum erfolgt im Praktikumsbüro der Universität.

Teil 3: Hauptstudium

§ 12

Das Hauptstudium

(1) Das Hauptstudium baut auf der in der Zwischenprüfung nachgewiesenen Beherrschung der Grundlagen des Faches auf und leistet eine exemplarische Vertiefung in ausgewählten Bereichen und Teilgebieten des Faches.

Bedingungen für die Aufnahme des Hauptstudiums

- (2) Das Hauptstudium kann in der Regel nur dann uneingeschränkt aufgenommen werden, wenn vorher die Zwischenprüfung erfolgreich abgeschlossen worden ist. Faktisch bedeutet dies, dass vor der Teilnahme an einer Klausur zu einer Vorlesung des Hauptstudiums bzw. bei der Anmeldung zu einem Seminar des Hauptstudiums die bestandene Zwischenprüfung nachzuweisen ist.
- (3) An einer *Klausur* zu einer *mathematischen* Vorlesung des Hauptstudiums kann (ohne bestandene Zwischenprüfung) auch teilnehmen, wer die dieser Vorlesung zugeordneten Leistungsnachweise des Grundstudiums vorlegen kann. Es gelten folgende Zuordnungsvorschriften:
- Die Teilnahme an der Klausur zu irgendeiner Vorlesung des Hauptstudiums setzt die Vorlage eines Leistungsnachweises einer Vorlesung aus dem Teilgebiet Algebra des Grundstudiums voraus.
 - Die Teilnahme an der Klausur zu irgendeiner Vorlesung des Hauptstudiums über *Geometrie* setzt *zusätzlich* die Vorlage eines Leistungsnachweises einer Vorlesung aus dem Teilgebiet Geometrie des Grundstudiums voraus.
 - Die Teilnahme an der Klausur zu einer Vorlesung des Hauptstudiums aus dem Teilgebiet Analysis setzt *zusätzlich* die Vorlage eines Leistungsnachweises einer Vorlesung aus dem Teilgebiet Analysis des Grundstudiums voraus.
 - Weitere Voraussetzungen aus dem Grundstudium (vergl. § 10) für die Teilnahme an Klausuren zu Vorlesungen des Hauptstudiums können von dem Dozenten der jeweiligen Veranstaltung festgesetzt werden, z.B. einen Leistungsnachweis des Teilgebietes Analysis des Grundstudiums für eine Klausur zur „Einführung in die Numerische Mathematik“.
- Zu einer Klausur zu einer Vorlesung des Hauptstudiums aus dem Bereich C (Didaktik) kann also nur zugelassen werden, wer die Zwischenprüfung bestanden hat.

Das Hauptstudium hat folgenden Aufbau:

| Bereiche | Teilgebiete | Vorlesungen (z. Beispiel) (2/3 V, 2 Ü) |
|---|---|---|
| A Algebra und Geometrie | Analytische Geometrie | Analytische Geometrie |
| | Algebra und Zahlentheorie | Elementare Zahlentheorie Aufbau des Zahlensystems |
| | Geometrie | Kugelgeometrie Diskrete Geometrie |
| B Analysis und Angewandte Mathematik | Analysis | Ausgewählte Kapitel aus der Analysis Analysis und Geometrie |
| | Stochastik | Einführung in die Stochastik |
| | Numerische Mathematik | Einführung in die Numerische Mathematik |
| | Anwendungen der Mathe- matik | Optimierung |
| C Didaktik der Mathematik | Theorien und Aspekte des Mathematiklernens | Grundfragen des Mathematikunterrichts |
| | Didaktik der Arithmetik und Algebra | Didaktik der Arithmetik und Algebra |
| | Didaktik der Geometrie | Didaktik der Geometrie |
| | Didaktik der Stochastik | Didaktik der Stochastik |
| Weitere Pflicht- Veranstaltungen | | Fachwissenschaftliches Seminar (2 S) |
| | | Fachdidaktisches Seminar (2 S) |
| | | Tagespraktikum (wahlweise im Grund- oder Hauptstudium) |

Vorlesungen und Übungen des Hauptstudiums sind im Allgemeinen von dem Typ (2 V, 2 Ü), sie können aber in *Sommersemestern* auch von dem Typ (3 V, 2 Ü) sein.

Im Hauptstudium sind vier Teilgebiete zu studieren, davon eines vertieft. Aus jedem der drei Bereiche ist mindestens ein Teilgebiet zu studieren. Aus den Bereichen A und B sind insgesamt mindestens drei Teilgebiete, aus dem Bereich C ist genau ein Teilgebiet zu studieren. Das Teilgebiet aus der Didaktik der Mathematik muss verschieden sein von dem Teilgebiet, das im Grundstudium studiert worden ist.

Sonderregelung für Studierende der Sonderpädagogik: Sie dürfen *zweimal* das Teilgebiet Didaktik der Mathematik wählen und zwar zusätzlich die Veranstaltung „Arithmetikunterricht in der Primarstufe“ aus dem Studiengang Mathematik in der Primarstufe.

Es wird empfohlen, aus dem Bereich A nach Möglichkeit eine Veranstaltung aus dem Teilgebiet Algebra und Zahlentheorie zu studieren, da Kenntnisse über elementare Zahlentheorie bzw. über den Aufbau des Zahlensystems für den Unterricht in der Sekundarstufe I besonders relevant sind.

Es wird dringend empfohlen, aus dem Bereich B das Teilgebiet Stochastik zu studieren, weil Stochastik zunehmend verbindlicher Teil des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I wird.

Das vertiefte Studium eines Teilgebietes besteht aus einer vierstündigen Veranstaltung (Vorlesung mit Übungen) dieses Teilgebietes und einem als Vertiefung zugeordneten zweistündigen Seminar (fachliches oder fachdidaktisches Seminar gemäß §12) oder einer anderen dieser Veranstaltung als Vertiefung zugeordneten vierstündigen Veranstaltung (2 V, 2 Ü) aus demselben Bereich. Die Zuordnungen erfolgen durch den bzw. einen Dozenten, eine Dozentin einer Veranstaltung.

§ 13

Leistungsnachweise und qualifizierte Studiennachweise des Hauptstudiums

- (1) Im Hauptstudium sind zwei Leistungsnachweise und zwei qualifizierte Studiennachweise zu erbringen. Der eine Leistungsnachweis ist in dem Teilgebiet der vertieften Studien, der andere in dem studierten Teilgebiet des Bereichs Didaktik der Mathematik zu erbringen. Falls die vertieften Studien im Bereich Didaktik durchgeführt werden, ist der zweite Leistungsnachweis in einem Teilgebiet der Bereiche A oder B zu erbringen.
Klausurscheine gelten als qualifizierte Studiennachweise im Sinne der LPO.
- (2) Ein Leistungsnachweis besteht aus zwei Teilleistungsnachweisen, nämlich aus einem Klausurschein und einem Seminarschein. Die Teilleistungsnachweise

aus dem vertieft studierten Teilgebiet können auch beide aus Klausurscheinen bestehen, falls sich die Vertiefung aus dem Studium zweier Vorlesungen ergibt.

- (3) Ein Klausurschein wird durch das Bestehen einer *zweistündigen Klausur* erworben. Ein Seminarschein wird durch die erfolgreiche aktive Teilnahme an einem Seminar (Vortrag, Hausarbeit, schriftliche Ausarbeitung) erworben.

Teil 4: Die erste Staatsprüfung

Die folgenden Abschnitte fassen einige Regelungen der LPO zum 1. Staatsexamen zusammen. Sie enthalten aber nicht alle relevanten Aussagen der LPO. Bitte informieren Sie sich gegebenenfalls beim Prüfungsamt oder direkt in der LPO.

§ 14

Zulassungsvoraussetzungen für die Erste Staatsprüfung

Vorzulegende Scheine:

- (1) Für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung sind gemäß § 14 LPO vorzulegen:
- der Nachweis der bestandenen Zwischenprüfungen.

Falls die schriftliche Hausarbeit im Fach Mathematik geschrieben werden soll, so sind darüber hinaus vorzulegen:

- der Nachweis der vertieften Studien in einem Teilgebiet,
 - ein Leistungsnachweis (in der Regel in dem vertieft studierten Teilgebiet),
 - ein qualifizierter Studiennachweis.
- (2) Für die Ergänzung des Zulassungsantrags sind gemäß § 15 LPO vorzulegen:
- die verbleibenden Leistungsnachweise,
 - die verbleibenden qualifizierten Studiennachweise,
 - der Nachweis der schulpraktischen Studien.

§ 15

Erste Staatsprüfung - die schriftliche Hausarbeit

- (1) Die schriftliche Hausarbeit ist als erste Prüfungsleistung zu erbringen. Die Arbeit kann nach dem Ende der Vorlesungszeit des fünften Semesters, soll spätestens im sechsten Semester angefertigt werden.

- (2) Die schriftliche Hausarbeit kann nach Wahl der Studierenden im Unterrichtsfach Mathematik oder im zweiten Unterrichtsfach - oder im begründeten Ausnahmefall in Erziehungswissenschaften - angefertigt werden. Sie soll in der Regel im Teilgebiet der Vertiefung angefertigt werden und auf den vertieften Studien in diesem Teilgebiet aufbauen.
- (3) Die schriftliche Hausarbeit ist binnen 3 Monaten nach Mitteilung des Themas abzuliefern. Sind zur Anfertigung der Arbeit Versuchsreihen oder die empirische Gewinnung von Materialien erforderlich, so kann die Frist um bis zu zwei Monate verlängert werden; bei dem Themenvorschlag soll hierzu Stellung genommen werden. Der Antrag ist gegebenenfalls spätestens nach Mitteilung des Themas unverzüglich zu stellen.
- (4) Die weiteren Einzelheiten der schriftlichen Hausarbeit regelt § 17 LPO.
- (5) Studierende, die ihre Hausarbeit im Fach Mathematik schreiben möchten - es sind sowohl mehr mathematisch wie auch mehr didaktisch orientierte Hausarbeiten möglich -, sollten rechtzeitig mit einem Hochschullehrer bzw. einer Hochschullehrerin deswegen Kontakt aufnehmen und deren Einverständnis zur Betreuung der Arbeit einholen. Rechtzeitig heißt hier: Möglichst vor Beginn und Festlegung der vertieften Studien!

§ 16

Erste Staatsprüfung - die Prüfung im Unterrichtsfach Mathematik

- (1) Im Rahmen der Ersten Staatsprüfung ist im Unterrichtsfach Mathematik eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht (4 Stunden) anzufertigen und eine mündliche Prüfung (40 Minuten) abzulegen.
- (2) Die Prüfungen beziehen sich auf die Inhalte und Methoden der gewählten Teilgebiete des Hauptstudiums und können Zusammenhänge des Faches und Überblickswissen in wesentlichen Bereichen des Faches berücksichtigen.

§ 17

Freiversuch

- (1) Eine Erste Staatsprüfung, für die nach ununterbrochenem Studium zu einem Zeitpunkt innerhalb der Regelstudierendauer die Zulassung als Freiversuch beantragt sowie die Ergänzung des Zulassungsantrages erfolgt, gilt im Falle des Nichtbestehens als nicht unternommen.
- (2) Wer die Erste Staatsprüfung in Nordrhein-Westfalen unter den in Abs.1 genannten Voraussetzungen bestanden hat, kann zur Verbesserung der Gesamtnote die Prüfung im Fach oder in Erziehungswissenschaft einmal wiederholen. Der Antrag auf Zulassung ist zum nächstmöglichen Prüfungstermin zu stellen. Die näheren Einzelheiten regelt § 28 LPO.

§ 18

Fächerkombinationen

Das Unterrichtsfach Mathematik für die Sekundarstufe I kann an der Universität Dortmund zur Zeit mit den Unterrichtsfächern

Biologie, Deutsch, Englisch, Geographie, Geschichte, Hauswirtschaftswissenschaft, Kunst, Musik, Physik, Religionslehre, Sport, Technik, Textgestaltung

kombiniert werden.

§ 19

In-Kraft-Treten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Studienordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Universität Dortmund veröffentlicht und tritt am 01.10.1998 in Kraft. Sie gilt für die Studierenden des Unterrichtsfaches Mathematik mit dem Abschluss „Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe I“, die ihr Studium im Wintersemester 1996/97 oder später aufgenommen haben. Studierende, die das Studium des Unterrichtsfaches Mathematik mit dem Abschluss „Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe I“ ab dem Wintersemester 1994/95, aber vor dem Wintersemester 1996/97 aufgenommen haben, können die Anwendung der Zwischenprüfungsordnung bei dem jeweiligen Prüfungsausschuss beantragen. Der Antrag ist unwiderruflich.
- (2) Studierende des Unterrichtsfaches Mathematik mit dem Abschluss „Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe I“, die im WS 98/99 oder später in das Hauptstudium eintreten, machen ihr Staatsexamen im Fach Mathematik nach den in Teil 4 dieser Studienordnung angesprochenen Regelungen (Stichwort: neue LPO). Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 1994/95 aufgenommen haben und sich im SS 98 bereits im Fach Mathematik im Hauptstudium befanden, können sich bei der Meldung zum Staatsexamen entscheiden, ob sie ihre Prüfung in diesem Fach nach den Regelungen der „alten LPO“ oder nach den in Teil 4 dieser Studienordnung angesprochenen Regelungen (Stichwort: neue LPO) ablegen wollen.

Bemerkung: Man beginnt sein Hauptstudium in einem Fach in dem Semester, das auf die bestandene Zwischenprüfung bzw. den erfolgreichen Abschluss des Grundstudiums in diesem Fach folgt.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Mathematik vom 27.05.1998 und der Lehrerausbildungskommission vom 17.09.1998.

Dortmund, 29.10.1998

Der Rektor
der Universität Dortmund

● Dr. Albert Klein
Universitätsprofessor

●

Studienverlaufsplan für den Studiengang Mathematik für die Sekundarstufe I

Grundstudium

| Semester | Teilgebiet | Lehrveranstaltung | Typ | SWS |
|----------|------------|---|------|-----|
| 1 WS | Algebra | Einführung in die Algebra (4V/2Ü) | Pfl | 6 |
| 2 SS | Geometrie | Elementargeometrie (4V/2Ü) | Pfl | 6 |
| 3 WS | Analysis | Differential- und Integralrechnung (4V/2Ü) | Pfl | 6 |
| 2 - 3 | Didaktik | Didaktik der Geometrie (2V) <i>oder</i> | Wpfl | 2 |
| | Didaktik | Didaktik der Arithmetik und Algebra (2V) | Wpfl | 2 |
| 1 - 3 | | Proseminar (2V) | Pfl | 2 |
| 1 - 3 | | Computerkurs (in den Semesterferien) | W | |
| 2 - 3 | | Tagespraktikum (auch im Hauptstudium möglich) | Pfl | 2 |
| | | Blockpraktikum (in den Semesterferien) | Wpfl | 2 |

Hauptstudium

| Semester | Bereich | Teilgebiet | Lehrveranstaltung | Typ | SWS |
|----------|---------|------------|---|------|-----|
| 4/6 SS | A | A2 | Einführung in die Zahlentheorie (2V/2Ü) | Wpfl | 4 |
| 4/6 SS | A | A1 | Analytische Geometrie (2V/2Ü) | Wpfl | 4 |
| 4/6 SS | B | B1 | Ausgewählte Kapitel aus der Analysis (2V/2Ü) | Wpfl | 4 |
| 4/6 SS | B | B3 | Einführung in die Numerische Mathematik (2V/2Ü) | Wpfl | 4 |
| 4/6 SS | C | C4 | Didaktik der Stochastik (2V/2Ü) | Wpfl | 4 |
| 5 WS | A | A2 | Aufbau des Zahlensystems (2V/2Ü) | Wpfl | 4 |
| 5 WS | A | A3 | Kugelgeometrie (2V/2Ü) | Wpfl | 4 |
| 5 WS | B | B2 | Einführung in die Stochastik (2V/2Ü) | Wpfl | 4 |
| 5 WS | C | C2 | Didaktik der Arithmetik und Algebra (2V/2Ü) | Wpfl | 4 |
| 5 WS | C | C3 | Didaktik der Geometrie (2V/2Ü) | Wpfl | 4 |
| 4 - 6 | | | Tagespraktikum (Siehe oben) | Pfl | 2 |
| 4 - 6 | | | Fachliches Seminar (2S) | Pfl | 2 |
| 4 - 6 | | | Fachdidaktisches Seminar (2S) | Pfl | 2 |

Bemerkung: Die Liste der Veranstaltungen des Hauptstudiums ist nicht verbindlich und kann sowohl erweitert wie gekürzt werden.

Auszug aus der Anlage 1 zu § 14 der Zwischenprüfungsordnung (ZPO)

Prüfungsfach Mathematik Lehramt für die Sekundarstufe I

2. Lehramt für die Sekundarstufe I

2.1 Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Zur Zwischenprüfung kann nur zugelassen werden, wer:
1. in dem der Prüfung vorangegangenen Semester für diesen Studiengang an der Universität Dortmund eingeschrieben war,
 2. zwei Leistungsnachweise aufgrund einer dreistündigen Klausur zu zwei verschiedenen der folgenden drei Teilgebiete
 - a) Algebra
 - b) Geometrie
 - c) Analysis
 erbracht hat.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Zwischenprüfung ist schriftlich zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:
1. Immatrikulationsnachweis
 2. die erforderlichen Leistungsnachweise gemäß Abs. 1
 3. Benennung der Vorlesungen gemäß Abs. 2 Satz 1
 4. gegebenenfalls einen Vorschlag für die Bestellung der Prüfer/Prüferinnen gem. § 4 Abs. 3
 5. eine Erklärung, ob der Kandidat/die Kandidatin bereits eine Zwischenprüfung oder die Erste Staatsprüfung für das Lehramt Mathematik für die Sekundarstufe I nicht oder endgültig nicht bestanden hat, oder ob sie/er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet oder den Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat,
 6. eine Erklärung darüber, ob sie/er der Zulassung von Zuhörern bei den Prüfungen gemäß § 9 zustimmt oder widerspricht.

Die Kandidatin/der Kandidat kann bis zwei Wochen vor dem Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen zurücktreten.

2.2 Form und Gegenstand der Zwischenprüfung.

- (1) Die Zwischenprüfung besteht aus zwei Teilprüfungen. Die Teilprüfungen sind
1. eine mündliche Prüfung über den Stoff einer vierstündigen Vorlesung aus dem Teilgebiet c) Analysis gemäß Abs. 1
 2. eine mündliche Prüfung über den Stoff einer vierstündigen Vorlesung aus einem der Teilgebiete a) oder b) gemäß Abs. 1.
- Zu dem Teilgebiet, das nicht Gegenstand der mündlichen Prüfung ist, muss ein Leistungsnachweis vorliegen.

(2) Jede Teilprüfung wird von einem/einer Prüfer/Prüferin und einem/einer Beisitzer/Beisitzerin als Einzelprüfung durchgeführt.

(3) Die mündlichen Teilprüfungen gemäß Abs. 1 dauern in der Regel mindestens 15 Minuten, maximal 20 Minuten.

2.3 Benotung

Die beiden Prüfungsleistungen werden einzeln nach § 11 Abs. 2 Satz 2 ZPO i.V.m. § 12 Lehramtsprüfungsordnung benotet. Aus den Einzelnoten wird eine Gesamtnote für die Zwischenprüfung im Fach Mathematik für die Sekundarstufe I gebildet. Dabei werden die beiden Einzelnoten gleich gewichtet. Die Einzelnoten und die Gesamtnote werden in das Zeugnis über die Zwischenprüfung aufgenommen.

Nichtamtlicher Teil:

Die Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg teilt mit:

Beim Institut für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg wurde Anfang Oktober 1998 ein Dienstsiegel gestohlen. Das Dienstsiegel trägt das kleine Landeswappen und folgende Inschrift:

INSTITUT FÜR SOZIAL- UND WIRTSCHAFTSGESCHICHTE
UNIVERSITÄT HEIDELBERG

Beschreibung:

Vor und nach den Worten Universität Heidelberg befindet sich je ein ausgefüllter Kreis.

Da die Möglichkeit eines Missbrauchs nicht ausgeschlossen werden kann, wurde das Dienstsiegel für ungültig erklärt.