

2015

MATHEMATISCH-NATUR-  
WISSENSCHAFTLICHE  
FAKULTÄT

UNIVERSITÄT ZU KÖLN

DEKANAT



# MODULHANDBUCH

MASTER OF EDUCATION UNTERRICHTSFACH  
MATHEMATIK

STUDIENPROFIL LEHRAMT FÜR SONDERPÄDAGO-  
GISCHE FÖRDERUNG

VERSION 1.2

Nach dem Anhang 10 Unterrichtsfach Mathematik der Gemeinsamen Prüfungsordnung der Universität zu Köln für den Studiengang Master of Education im Studienprofil Lehramt für sonderpädagogische Förderung

(FASSUNG 10.04.2014)

MODULHANDBUCH - MASTER OF EDUCATION – UNTERRICHTSFACH MATHEMATIK  
LEHRAMT FÜR SONDERPÄDAGOGISCHE FÖRDERUNG

<b>HERAUSGEBER:</b>	Institut für Mathematik und ihre Didaktik
<b>REDAKTION:</b>	Prof. Dr. Horst Struve, Prof. Dr. Michael Meyer Dr. Andreas Heithausen
<b>ADRESSE:</b>	Gronewaldstraße 2 50931 Köln
<b>E-MAIL</b>	h.struve@uni-koeln.de, michael.meyer@uni-koeln.de, andreas.heithausen@uni-koeln.de
<b>STAND</b>	03.05.2015

## Kontaktpersonen

Studiendekan: Prof. Dr. André Bresges  
  
Institut für Physikdidaktik  
  
0221 – 470 4648  
  
[andre.bresges@uni-koeln.de](mailto:andre.bresges@uni-koeln.de)

---

Studiengangsverantwortlicher: Prof. Dr. Michael Meyer  
  
Institut für Mathematikdidaktik  
  
0221- 470 4755  
  
[michael.meyer@uni-koeln.de](mailto:michael.meyer@uni-koeln.de)

---

Prüfungsausschussvorsitzender: Prof. Dr. Michael Meyer  
  
Institut für Mathematikdidaktik  
  
0221 - 470 4755  
  
[michael.meyer@uni-koeln.de](mailto:michael.meyer@uni-koeln.de)

---

Fachstudienberater: Dr. Dr. Hermann Rodenhausen  
  
Institut für Mathematikdidaktik  
  
0221 - 470 4774  
  
[h.rodenhausen@uni-koeln.de](mailto:h.rodenhausen@uni-koeln.de)

---

## Legende

AM	Aufbaumodul	SM	Schwerpunktmodul
BM	Basismodul	SoSe	Sommersemester
EM	Ergänzungsmodul	SSt	Selbststudium
GPO	Gemeinsame Prüfungsordnung	SWS	Semesterwochenstunde
K	Kontaktzeit (= Präsenzzeit in LV)	Ü	Übung
LP	Leistungspunkt (engl.: CP)	VL	Vorlesung
LV	Lehrveranstaltung	VN	Vor- und Nachbereitung
LZV	Lehramtszugangsverordnung	WiSe	Wintersemester
P	Pflichtveranstaltung	WL	Workload = Arbeitsaufwand
Pr	Praktikum	WP	Wahlpflichtveranstaltung
PS	Projektseminar		
Ü	Übung		
S	Seminar		

## Inhaltsverzeichnis

<b>KONTAKTPERSONEN</b> .....	<b>III</b>
<b>LEGENDE</b> .....	<b>IV</b>
<b>1 DAS UNTERRICHTSFACH MATHEMATIK</b> .....	<b>1</b>
1.1 Inhalte, Studienziele und Voraussetzungen .....	1
1.2 Studienaufbau und -abfolge .....	1
1.3 LP-Gesamtübersicht .....	2
1.4 Semesterbezogene LP-Übersicht.....	2
1.5 Berechnung der Fachnote.....	2
<b>2 MODULBESCHREIBUNGEN UND MODULTABELLEN</b> .....	<b>3</b>
2.1 Basismodule .....	3
2.2 Aufbaumodule.....	5
2.3 Master-Arbeit .....	9
<b>3 STUDIENHILFEN</b> .....	<b>11</b>
3.1 Musterstudienplan.....	11
3.2 Fach- und Prüfungsberatung/Beratung zu den Praxisphasen .....	11
3.3 Weitere Informations- und Beratungsangebote .....	12

# 1 Das Unterrichtsfach Mathematik

## 1.1 Inhalte, Studienziele und Voraussetzungen

Das Masterstudium schafft, auf der Grundlage der in einem Bachelorstudium erworbenen Kompetenzen in der Fachwissenschaft wie in der Fachdidaktik, eine Weiterführung und Vertiefung in der Art, dass grundlegende praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben werden, um ein Lehramt für Sonderpädagogische Förderung im Fach Mathematik selbstständig auszuüben, bzw. dass vertiefte fachliche Kenntnisse und berufsfeldbezogene Qualifikationen für eine Tätigkeit in Berufsfeldern des öffentlichen oder privaten Bildungssektors zur Verfügung stehen. Der Masterabschluss berechtigt nach Maßgabe der Promotionsordnungen der Fakultäten grundsätzlich zur Promotion.

## 1.2 Studienaufbau und -abfolge

Das Masterstudium im Unterrichtsfach Mathematik besteht aus einem fachwissenschaftlichen und einem fachdidaktischen Aufbaumodul. Hinzu kommt der unterrichtsfachspezifische Anteil am „Vorbereitungsmodul Praxissemester“ (SP-M-VPS), welcher im Detail in dem gesonderten Modulhandbuch zu den Praxisphasen beschrieben wird.

Aufgaben des Moduls SP-M-M2 sind die theoriebasierte, mathematikdidaktische Reflexion und Diskussion der Erfahrungen aus dem Praxissemester und die mathematikdidaktische Vertiefung. Hier wird eine Vorlesung mit begleitenden Übungen zur aktiven Aneignung und Vertiefung der Inhalte angeboten.

Das Aufbaumodul SP-M-M3 dient der abschließenden mathematischen Vertiefung. Hier wird ebenfalls eine Vorlesung mit begleitenden Übungen zur aktiven Aneignung und Vertiefung der Inhalte angeboten.

### 1.3 LP-Gesamtübersicht

<b>LP-Gesamtübersicht</b>		
1. Unterrichtsfach	Mathematik (inkl. Vorbereitungsseminar für das Praxissemester)	15 LP
2. Unterrichtsfach	s. Liste der möglichen Fächer in der GPO	15 LP
Bildungswissenschaften (inkl. Durchführung Praxissemester)		31 LP
Förderschwerpunkte		38 LP
Deutsch als Zuwanderungssprache (DAZ)		6 LP
<b>Master-Arbeit</b>		<b>15 LP</b>
<b>Gesamt</b>		<b>120 LP</b>

### 1.4 Semesterbezogene LP-Übersicht

<b>LP-Übersicht</b>				
<b>Sem.</b>	<b>Modul</b>	<b>K</b>	<b>VN</b>	<b>LP</b>
1	Vorbereitung Praxissemester (Anteil des Unterrichtsfachs Mathematik)			3
2	Praxissemester			
3	Mathematikdidaktik (Master)	60 h	120 h	6
4	Mathematische Vertiefung (Master)	60 h	120 h	6

### 1.5 Berechnung der Fachnote

In die Berechnung der Fachnote für das Unterrichtsfach Mathematik gehen die beiden Module SP-M-M2 und SP-M-M3 gemäß der folgenden Tabelle ein:

<b>Modulcode</b>	<b>Modultitel</b>	<b>Gewichtung</b>
SP-M-M2	Mathematikdidaktik (Master)	50%
SP-M-M3	Mathematische Vertiefung (Master)	50%

## 2 Modulbeschreibungen und Modultabellen

### 2.1 Basismodule

BM: Vorbereitung Praxissemester SP					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studien-se- mester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
ZfL-VPS-SP	240 h	8 LP	1. Semester	WiSe/SoSe	Ein Semester
1	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit**</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Gruppengröße</b>
	Seminar sonderpäd. Fachrichtungen (förder- schwerpunktübergreifend)		20 h	30 h	max. 60
	Seminar Fachdidaktik 1		20 h	30 h	max. 60
	Seminar Fachdidaktik 2		20 h	30 h	max. 60
	Seminar Profulfach		10 h	40 h	max. 20
Modulabschlussprüfung				40 h	
2	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden zeigen die Fähigkeit, ... <ul style="list-style-type: none"> <li>wissenschaftliche Inhalte der Unterrichtsfächer und der Bildungswissenschaften auf Situationen und Prozesse schulischer Praxis zu beziehen.</li> <li>Fachunterricht theoriegeleitet in unterschiedlicher Breite und Tiefe begründet und adressatenorientiert zu planen.</li> <li>Unterrichtskonzepte zu überprüfen und zu reflektieren sowie Unterrichtsansätze und Unterrichtsmethoden unter Berücksichtigung neuer fachlicher Erkenntnisse weiterzuentwickeln.</li> <li>an der Weiterentwicklung von Unterricht, schulinternen Absprachen und Schule mitzuwirken.</li> <li>Theorie und Praxis professionsorientiert und im Sinne Forschenden Lernens miteinander zu verbinden (Profulfach).</li> </ul>				
3	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorbereitung der Studierenden auf das Praxissemester in den Bildungswissenschaften und in den beiden Fachdidaktiken</li> <li>Erarbeitung eines Themas für das Studienprojekt im Sinne Forschenden Lernens im Profulfach</li> </ul>				
4	<b>Lehr- und Lernformen</b> Seminaristischer und projektorientierter Unterricht				
5	<b>Modulvoraussetzungen</b> Keine				

MODULHANDBUCH - MASTER OF EDUCATION – UNTERRICHTSFACH MATHEMATIK  
LEHRAMT FÜR SONDERPÄDAGOGISCHE FÖRDERUNG

<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Schriftliche Prüfung: Im Rahmen des Seminars Profilfach wird eine Projektskizze über das im Praxissemester durchzuführende Studienprojekt erstellt.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Regelmäßiger Besuch der vier Seminare, bestandene schriftliche Prüfung</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>--</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Gesamtnote</b></p> <p>8/120</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>FakultätskoordinatorInnen im ZfL</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Weitere Informationen zum Ablauf der Vorbereitung auf das Praxissemesters finden Sie unter: <a href="http://www.zfl.uni-koeln.de">www.zfl.uni-koeln.de</a></p> <p>Inhaltliches regeln die fachspezifischen Curricula.</p> <p>Als Modulvoraussetzung für das AM Praxissemester muss, außer dem BM Vorbereitung Praxissemester SP, auch das Vorbereitungsseminar auf das Praxissemester in den Bildungswissenschaften aus dem BM Innovieren absolviert sein.</p> <p>* Genaue Informationen zur Zeitstruktur der Seminare innerhalb des Moduls finden Sie unter: <a href="http://www.zfl.uni-koeln.de">www.zfl.uni-koeln.de</a></p>

Kennnummer	Lehrveranstaltung	Sem.	Turnus	K	SSt	LP
ZfL-VPS-SP						
	Seminar sonderpäd. Fachrichtungen (förderschwerpunktübergreifend)	1.	WiSe/SoSe	20 h	30 h	
	Seminar Fachdidaktik 1	1.	WiSe/SoSe	20 h	30 h	
	Seminar Fachdidaktik 2	1.	WiSe/SoSe	20 h	30 h	
	Seminar Profilfach	1.	WiSe/SoSe	10 h	40 h	
Modulabschlussprüfung: Projektskizze des Studienprojekts im Rahmen des Seminars Profilfach					40 h	
$\Sigma$				70 h	170 h	8

## 2.2 Aufbaumodule

<b>Titel des Moduls: Mathematikdidaktik (Master)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
SP-M-M2	180 h	6 LP	3. Semester	jedes Semester	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Vorlesung		30 h	60 h	--
	b) Übung zur Vorlesung		30 h	60 h	25
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• theoriebasierte Reflexion eigener Lehr- und Forschungserfahrung aus dem Praxissemester</li> <li>• angemessene Darstellung zentraler Theorien des Lehrens und Lernens von Mathematik und Anwendung auf Fallbeispiele</li> <li>• differenzierte, fachspezifische Analyse und Kritik von Unterrichtskonzeptionen und -vorschlägen (inkl. Schulbuchwerken) für den Mathematikunterricht sowie Formulierung darauf bezogener, konstruktiver Ansätze zur Weiterentwicklung</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<p>Grundlegende Themen der Mathematikdidaktik, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriterien für die Beurteilung von Aufgaben und Unterrichtssequenzen</li> <li>• Unterrichtskonzeptionen, etwa zur Geometrie, Bruchrechnung, Algebra und Wahrscheinlichkeitsrechnung</li> <li>• Probleme und Charakteristika beim Entwickeln von Mathematik (sowohl beim Mathematik-Lehren und -Lernen in der Schule als auch in der Geschichte der Mathematik)</li> <li>• Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes digitaler Medien</li> </ul> <p>Die Zuordnung von Veranstaltungen zu diesem Modul wird über das Vorlesungsverzeichnis des Instituts für Mathematikdidaktik bekanntgegeben.</p>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Vorlesung und Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	Erfolgreicher Abschluss des Praxissemesters				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				
	Kombinierte Prüfung aus einer Klausur (in der Regel 3h) und einem Portfolio (Hausübungen und deren mündliche Präsentation) zur Überprüfung der erworbenen theoretischen Kompetenzen und der Vermittlungskompetenzen				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>				
	Bestandene Modulabschlussprüfung				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b>				

MODULHANDBUCH - MASTER OF EDUCATION – UNTERRICHTSFACH MATHEMATIK  
LEHRAMT FÜR SONDERPÄDAGOGISCHE FÖRDERUNG

	50 %
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Die Lehrenden des Instituts für Mathematikdidaktik
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> --

<b>Titel des Moduls: Mathematische Vertiefung (Master)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
SP-M-M3	180 h	6 LP	4. Semester	jedes Semester	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Vorlesung		30 h	60 h	--
	b) Übung zur Vorlesung		30 h	60 h	25
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweitung und Vertiefung der Kenntnis von Konzepten und Verfahren der Mathematik</li> <li>• Ausweitung und Vertiefung der Fähigkeit, sich mathematische Sachverhalte erarbeiten und diese angemessen darstellen zu können</li> <li>• Ausweitung und Vertiefung von Argumentations- und Problemlösekompetenzen</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Die Ziele dieses Moduls können mit unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten erreicht werden. Die Zuordnung von Veranstaltungen zu diesem Modul wird unter Angabe des betreffenden inhaltlichen Bereiches über das Vorlesungsverzeichnis des Instituts für Mathematikdidaktik bekanntgegeben.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Vorlesung und Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	Die gewählte Vorlesung muss aus einem anderen inhaltlichen Bereich stammen als die erfolgreich absolvierte Vorlesung, die im Rahmen von Modul SP-M-B5 gewählt wurde.				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				
	Kombinierte Prüfung aus einer Klausur (in der Regel 3h) und einem Portfolio (Hausübungen und deren mündliche Präsentation) zur Überprüfung der erworbenen theoretischen Kompetenzen und der Vermittlungskompetenzen				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>				
	Bestandene Modulabschlussprüfung				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>				
	--				

MODULHANDBUCH - MASTER OF EDUCATION – UNTERRICHTSFACH MATHEMATIK  
LEHRAMT FÜR SONDERPÄDAGOGISCHE FÖRDERUNG

<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> 50 %
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Die Lehrenden des Instituts für Mathematikdidaktik
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> --

<b>AM: Praxissemester</b>					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studien-se- mester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
ZfL-PS	750 h	25 LP*	2. Semester**	WiSe/SoSe	Ein Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Gruppengröße</b>
	Vorbereitung und Begleitung durch das zu- ständige ZfSL + fünfmonatiges Praktikum am Lernort Schule		250 h	140 h	variierend je nach Lernort
	Begleitung durch die Universität		30 h	270 h	max. 20
	Modulabschlussprüfung			60 h	
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	<u>Lernort Universität:</u>				
	Die Studierenden zeigen die Fähigkeit, ...				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aus ihren ersten Erfahrungen mit der Lehrtätigkeit Fragen für die Fachdidaktiken und die Bildungswissenschaften zu entwickeln.</li> <li>• vor dem Hintergrund relevanter didaktischer Modelle Studienprojekte durchzuführen und zu reflektieren.</li> <li>• ausgewählte Methoden bildungswissenschaftlicher und fachdidaktischer Forschung in begrenzten eigenen Untersuchungen anzuwenden.</li> <li>• bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Lösungsansätze für Anforderungen aus der Praxis aufeinander zu beziehen.</li> </ul>				
	<u>Lernort Schule/ZfSL:</u>				
	Die Studierenden zeigen die Fähigkeit, ...				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fachliches Lernen zu planen.</li> <li>• die Komplexität unterrichtlicher Situationen zu bewältigen.</li> <li>• Lern- und Leistungssituationen zu unterscheiden sowie fachspezifische Formen der Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung zu erproben.</li> <li>• Lernvoraussetzungen und Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern zu beschreiben und in Ansätzen zu diagnostizieren.</li> <li>• Werte und Normen zu vermitteln und selbstbestimmtes Urteilen und Handeln von Schülerinnen und Schülern zu unterstützen.</li> <li>• über reflexive Prozesse ihre Rolle weiterzuentwickeln.</li> </ul>				

<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p><u>Lernort Universität:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung, Durchführung und Auswertung eines individuellen Studienprojekts im Sinne des Forschenden Lernens (Betreuung in der Profilgruppe)</li> <li>• Fachdidaktische Begleitung im Profulfach und in den Nicht-Profulfächern (letztere erfolgt über fachspezifische Regelungen)</li> </ul> <p><u>Lernort Schule/ZfsL:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführungsveranstaltungen durch ZfsL</li> <li>• begleitete Auseinandersetzung mit schulischen Handlungsfeldern</li> <li>• Bilanz- und Perspektivgespräch (ZfsL)</li> </ul>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Variierend je nach Lernort (Universität: Blended Learning; Schule/ZfsL: seminaristischer Unterricht, Hospitationen, Unterricht unter Begleitung (70 h), davon zwei Unterrichtsvorhaben pro Fach bzw. Lernbereich<sup>1</sup> (12-15 h pro UV))</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Das BM Vorbereitung Praxissemester im studierten Lehramtsprofil muss absolviert sein.</p> <p>Im Lehramt Sonderpädagogik muss zusätzlich das Vorbereitungsseminar auf das Praxissemester in den Bildungswissenschaften aus dem BM Innovieren absolviert sein.</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Kombinierte schriftliche und mündliche Prüfung: Das Studienprojekt wird entsprechend der Projektskizze aus dem Vorbereitungsmodul in geeigneter Form dokumentiert, sowie im Rahmen eines Abschlusskolloquiums präsentiert.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Regelmäßige Teilnahme an der universitären Begleitung und der vorbereitenden und begleitenden Veranstaltungen des zuständigen ZfsL, Absolvieren des fünfmonatigen Praktikums, Führen des obligatorischen Portfolios, Durchführung eines Studienprojekts und der vorgesehenen Unterrichtsvorhaben, Führen eines Bilanz- und Perspektivgesprächs (ZfsL), Dokumentation des Studienprojekts, bestandene kombinierte Prüfung über das Studienprojekt</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>Pflichtmodul im MA-Studium in allen Lehramtsprofilen</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Gesamtnote</b></p>

---

<sup>1</sup> Sollte das Praxissemester in drei Lernbereichen abgeleistet werden, sind die Relationen anzupassen.

MODULHANDBUCH - MASTER OF EDUCATION – UNTERRICHTSFACH MATHEMATIK  
LEHRAMT FÜR SONDERPÄDAGOGISCHE FÖRDERUNG

	12/120
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> FakultätskoordinatorInnen im ZfL
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Weitere Informationen zum Ablauf des Praxissemesters finden Sie unter: <a href="http://www.zfl.uni-koeln.de">www.zfl.uni-koeln.de</a> Inhaltliches regeln die fachspezifischen Curricula. * Der Workload des Praxissemesters beträgt einschließlich der Begleitung durch die Universität insgesamt 25 Leistungspunkte. Davon umfasst der universitäre Teil 12 Leistungspunkte und der schulpraktische Teil 13 Leistungspunkte. ** Das Praxissemester beginnt in der Regel schon im Verlauf des 1. Semesters (vorlesungsfreie Zeit).

Kennnummer ZfL-PS	Lehrveranstaltung	Sem.	Turnus	K	SSt	LP
	Vorbereitung und Begleitung durch das zuständige ZfSL + fünfmonatiges Praktikum am Lernort Schule	2.	Jedes Semester	250 h	140 h	
	Begleitung durch die Universität	2.	Jedes Semester	30 h	270h	
Modulabschlussprüfung: kombinierte Prüfung über das Studienprojekt					60 h	
$\Sigma$				280 h	470 h	25

### 2.3 Master-Arbeit

Titel des Moduls: Master-Arbeit					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SP-M-MA	450 h	15	3. / 4. Sem.	Studienbegleitend	15 Wochen
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b> Wird den individuellen Bedürfnissen der Studierenden angepasst	<b>Selbststudium</b> 450 h	<b>geplante Gruppengröße</b> Einzelarbeit

MODULHANDBUCH - MASTER OF EDUCATION – UNTERRICHTSFACH MATHEMATIK  
LEHRAMT FÜR SONDERPÄDAGOGISCHE FÖRDERUNG

<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Master-Arbeit ist eine Prüfungsleistung in Form einer selbständig verfassten Arbeit, die zeigen soll, dass der Prüfling in der Lage ist, ein thematisch begrenztes Problem aus dem Gegenstandsbereich des Studiums mit den erforderlichen Methoden in einem festgelegten Zeitraum wissenschaftlich zu bearbeiten und zu reflektieren.</p>
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Inhaltlich befasst sich die Master-Arbeit mit einem Thema aus den Modulen SP-M-M2 und M3. Die oder der Vorsitzende des Gemeinsamen Prüfungsausschusses beauftragt im Einvernehmen mit der oder dem Vorsitzenden des Fachprüfungsausschusses eine Prüferin oder einen Prüfer das Thema der Master-Arbeit zu stellen. Der Prüfling hat hinsichtlich der Themenstellung und der Wahl der Prüferin oder des Prüfers ein Vorschlagsrecht. Das Thema wird dem Prüfling durch die oder den Vorsitzenden des Gemeinsamen Prüfungsausschusses unter Angabe des Termins, bis zu dem die Master-Arbeit spätestens abzugeben ist, schriftlich mitgeteilt. Das Thema kann einmal innerhalb von zwei Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden.</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Selbständige Arbeit</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Voraussetzung für das Verfassen der Master-Arbeit im Unterrichtsfach Mathematik ist der erfolgreiche Abschluss der Module SP-M-M2.</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Hausarbeit</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Eine mit mindestens ausreichend bewertete Hausarbeit</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>–</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Gesamtnote</b></p> <p>Die Note der Master-Arbeit geht mit 15/120 in die Gesamtnote ein; sie wird im Zeugnis separat ausgewiesen.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte</b></p> <p>Der oder die Vorsitzende des Gemeinsamen Prüfungsausschusses</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Die Master-Arbeit kann in jedem Unterrichtsfach, in den Bildungswissenschaften oder in einem der Förderschwerpunkte verfasst werden. Näheres regelt §21 der Prüfungsordnung.</p>

### 3 Studienhilfen

#### 3.1 Musterstudienplan

Das wichtigste Element des Masterstudiums für das Lehramt ist das Praxissemester. Dies ist für das zweite Fachsemester vorgesehen, sodass in diesem Semester keine anderen Veranstaltungen für die Studierenden stattfinden. Das Unterrichtsfach Mathematik ist an der Vorbereitung mit einem Seminar beteiligt, für das 3 LP erworben werden. Die Beschreibung des zugehörigen Moduls erfolgt in der gemeinsamen Prüfungsordnung und im Modulhandbuch für die Praxisphasen. Die 25 LP für das Praxissemester werden nicht dem Unterrichtsfach zugewiesen, sondern separat ausgewiesen.

	SP-M-VPS	SP-M-M2	SP-M-M3	LP Semester	LP Studienjahr
1. Sem.	2S			3	3
2. Sem.	Praxissemester			--	
3. Sem.		2V 2Ü		6	12
4. Sem.			2V 2Ü	6	
LP	3	6	6	15	15

V = Vorlesung, Ü = Übung, S = Seminar

#### 3.2 Fach- und Prüfungsberatung/Beratung zu den Praxisphasen

Eine zentrale Aufgabe des Zentrums für Lehrer/innenbildung (ZfL) ist die Information und Beratung der Lehramtsstudierenden. Für fächerübergreifende Fragen im Zusammenhang mit dem Lehramtsstudium und zu den verschiedenen Praxisphasen, werden dort täglich von 10-16 Uhr Sprechstunden angeboten. Grundlegende Informationen zum Lehramtsstudium werden auf der Internetseite des ZfL zur Verfügung gestellt. Ein wesentliches Instrument ist hierbei das ZfL-Navi, über das sich schnell die Kontaktdaten der Fachberater/innen, die Modulhandbücher der Studienfächer und die zugehörigen Prüfungsordnungen finden lassen.

Für fachspezifische Fragen bietet das Institut für Mathematikdidaktik zu Beginn jedes Semesters eine Einführungsveranstaltung an. Darüber hinaus gehende individuelle Fragen können die Studierenden in den wöchentlich stattfindenden Sprechstunden der Dozentinnen und Dozenten oder des Studiengangskordinators der Fachgruppe klären.

### 3.3 Weitere Informations- und Beratungsangebote

Neben den Beratungsangeboten des Faches und des ZfL, steht den Studierenden an der Universität zu Köln ein reichhaltiges Beratungsangebot zur Verfügung, aus dem die wichtigsten Ansprechpartner in der folgenden Tabelle aufgelistet sind:

Zentrale Studienberatung	Allgemeine Fragen zum Studium, Fächerwahl etc.
Studierendensekretariat	Fragen zur Einschreibung, Rückmeldung etc.
Kölner Studentenwerk	Soziale Aspekte im Zusammenhang mit dem Studium
Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA)	Studierendenvertretung
Rektoratsbeauftragter für Menschen mit Behinderung	Studieren mit Behinderung
Akademisches Auslandsamt	Studieren mit Migrationshintergrund
Zentrale Gleichstellungsbeauftragte	Vereinbarkeit von Familie und Studium, Sexualisierte Diskriminierung