

## **Anlage 1.2 „Regelungen für das Fach Elementarmathematik inkl. der fachdidaktischen Anteile“, beschlossen vom Fachbereichsrat des Fachbereichs 3 (Mathematik/Informatik) am 24. April 2019**

Anlage zur fachspezifischen Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften des Primar- und Elementarbereichs“ in der jeweils geltenden Fassung.

### § 1

#### **Studienumfang, Regelstudienzeit und Abschlussgrad**

Studienumfang, Regelstudienzeit und Abschlussgrad werden im zentralen Teil der fachspezifischen Prüfungsordnung „Bildungswissenschaften des Primar- und Elementarbereichs“ (Kurtitel: „BiPEb“) in der jeweils gültigen Fassung geregelt.

### § 2

#### **Studienaufbau, Module und Leistungspunkte**

(1) Module im Pflichtbereich werden in deutscher Sprache durchgeführt. Module im Wahlpflichtbereich können Lehrangebote in deutscher oder ergänzend auch in englischer Sprache enthalten.

(2) Lehrveranstaltungen werden gemäß § 6 Absatz 1 des Allgemeinen Teils der Bachelorprüfungsordnungen der Universität Bremen (AT BPO) durchgeführt.

### § 3

#### **Prüfungen**

(1) Prüfungen werden in den Formen gemäß § 8 ff. AT BPO durchgeführt. Darüber hinaus können Prüfungen in den im Folgenden aufgeführten Formen erfolgen:

- Gestaltung einer Seminarsitzung: Die Gestaltung einer Seminarsitzung umfasst die didaktische Aufbereitung eines Themas für die anderen Seminarteilnehmerinnen und Seminarteilnehmer. Es kann zusätzlich eine schriftliche Ausarbeitung vorgesehen sein.
- Praxisstudie: Die Praxisstudie umfasst die Planung und Durchführung eines Lernangebots für Schülerinnen und Schüler sowie die Präsentation der Ergebnisse im Seminar (incl. einer schriftlichen Kurzfassung).

Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf Antrag einer Prüferin oder eines Prüfers weitere Prüfungsformen zulassen.

(2) Das Kompensationsprinzip wird nicht angewendet.

## § 4

### **Anerkennung und Anrechnung**

Die Anerkennung oder die Anrechnung von Leistungen erfolgt gemäß den Regelungen im zentralen Teil der fachspezifischen Prüfungsordnung „BiPEb“.

## § 5

### **Zulassungsvoraussetzungen**

Außer im Rahmen von § 6 Absatz 1 gibt es keine Zulassungsvoraussetzungen für Module.

## § 6

### **Modul Bachelorarbeit**

- (1) Voraussetzung für die Anmeldung zur Bachelorarbeit im Studienfach „Elementarmathematik“ ist der Erwerb von mindestens 33 CP.
- (2) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt 12 Wochen. Auf begründeten Antrag an den Prüfungsausschuss kann die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit einmal um maximal 4 Wochen verlängert werden.
- (3) Die Bachelorarbeit kann als Einzel- oder als Gruppenarbeit angefertigt werden. Die maximale Gruppengröße beträgt 3 Teilnehmerinnen und Teilnehmer.
- (4) Es findet kein Kolloquium zur Bachelorarbeit statt.

## § 7

### **Gesamtnote des Studienfaches (Fachnote)**

Die Fachnote wird aus den mit Leistungspunkten gewichteten Noten der Module gebildet, in denen benotete Prüfungen abgelegt werden. Unbenotete Module fließen nicht in die Berechnung ein.

## § 8

### **Schwerpunkt Elementarpädagogik**

- (1) Im Schwerpunkt Elementarpädagogik kann das Studienfach Elementarmathematik als großes oder kleines Fach absolviert werden.
- (2) Für den Schwerpunkt Elementarpädagogik sind im großen Fach die Module MDG2-E und ELDG-E verpflichtend, sowie MDG-A-E, falls die Bachelorarbeit im Fach Elementarmathematik geschrieben wird. Wird Elementarmathematik als kleines Fach gewählt, muss das Modul MDG3-E belegt werden.

(3) Für den Schwerpunkt Elementarpädagogik muss die Bachelorarbeit einen elementarpädagogischen Bezug beinhalten.

## § 9

### **Geltungsbereich und Inkrafttreten**

Die Anlage 1.2 „Elementarmathematik“ tritt nach der Genehmigung der fachspezifischen Prüfungsordnung „BiPEb“ durch die Rektorin oder den Rektor am 1. Oktober 2019 in Kraft und gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2019/20 im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften des Primar- und Elementarbereichs“ ihr Studium an der Universität Bremen aufnehmen. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht.

(2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2019/20 ihr Studium aufgenommen haben, wechseln in die vorliegende Prüfungsordnung. Bereits erbrachte Leistungen werden anerkannt.

Genehmigt, Bremen, den 10. Juli 2019

Der Rektor  
der Universität Bremen

**Anhang 1.2.1:** Studienverlaufspläne für das Studienfach „Elementarmathematik“

1.2.1.a: „Elementarmathematik“ als großes Fach

1.2.1.b: „Elementarmathematik“ als kleines Fach

**Anhang 1.2.2:** Module und Prüfungsanforderungen des Studienfachs  
„Elementarmathematik“

1.2.2.1: „Elementarmathematik“ als großes Fach

1.2.2.2: „Elementarmathematik“ als kleines Fach

1.2.2.3: Ergänzende Angaben für Module des elementarpädagogischen Schwerpunkts im Studienfach „Elementarmathematik“

### Anhang 1.2.1: Studienverlaufspläne für das Studienfach „Elementarmathematik“ im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften des Primar- und Elementarbereichs“ in der jeweils geltenden Fassung

Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von den Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

#### 1.2.1.a: Studienverlaufsplan für das Studienfach „Elementarmathematik“ als großes Fach, 39 CP Fachwissenschaft + 12 CP Fachdidaktik

Großes Fach					∑ 51 CP (+ ggf. 12 CP)
1. Jahr	1. Sem.	EM1 Mathematisches Denken in Arithmetik und Geometrie 1, 6 CP			18 CP
	2. Sem.	EM2 Mathematisches Denken in Arithmetik und Geometrie 2, 9 CP	MDG1 Fachdidaktische Grundlagen, 6 CP		
2. Jahr	3. Sem.	EL Elementarmathematik und Lernen, 6 CP			18 CP
	4. Sem.	EM3 Stochastisches Denken, 6 CP	MDG2 Spezielle Fragen der Mathematikdidaktik I (inkl. Praxisorientierte Elemente) (alt. MDG2-E), 6 CP		
3. Jahr	5. Sem.	EM4 Mathematisches Modellieren, 9 CP			15 CP (+ ggf. 12 CP)
	6. Sem.	ELDG Spezielle Fragen zur Elementarmathematik und Lernen (alt. ELDG-E), 3 CP		Ggf. Modul Bachelorarbeit EM-A oder MDG-A (alt. MDG-A-E), ggf. 12 CP	

Sem.: Semester, CP: Credit Points

#### 1.2.1.b: Studienverlaufsplan für das Studienfach „Elementarmathematik“ als kleines Fach, 15 CP Fachwissenschaft + 9 CP Fachdidaktik

Kleines Fach					∑ 24CP
1. Jahr	1. Sem.	EMDG1 Mathematisches Denken und Lernen 1, 9 CP			9 CP
	2. Sem.				
2. Jahr	3. Sem.				9 CP
	4. Sem.	EMDG2 Mathematisches Denken und Lernen 2, 12 CP			
3. Jahr	5. Sem.				6 CP
	6. Sem.		MDG3 Spezielle Fragen der Mathematikdidaktik II (alt. MDG3-E), 3 CP		

Sem.: Semester, CP: Credit Points

## Anhang 1.2.2: Module und Prüfungsanforderungen des Studienfachs „Elementarmathematik“ im Bachelorstudiengang „Bildungswissenschaften des Primar- und Elementarbereichs“

### 1.2.2.1: „Elementarmathematik“ als großes Fach

#### 1.2.2.1.a: Bachelorarbeit (Bachelor Thesis), großes Fach, 12 CP

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englisch	Modultyp P/WP/W	CP	MP/ TP/ KP	Aufteilung CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
EM-A	Modul Bachelorarbeit (Fachwissenschaft)	Module Bachelor Thesis	WP	12	MP		PL: 1 SL: 0
MDG-A	Modul Bachelorarbeit (Fachdidaktik)	Module Bachelor Thesis	WP	12	MP		PL: 1 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer, CP = Credit Points, P = Pflichtmodul, WP = Wahlpflichtmodul, W = Wahlmodul, MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung, PL = Prüfungsleistung (benotet), SL = Studienleistung (unbenotet)

#### 1.2.2.1.b: Pflichtmodule (Compulsory Modules), großes Fach, 39 CP

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englisch	Modultyp P/WP/W	CP	MP/ TP/ KP	Aufteilung CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
EM1	Mathematisches Denken in Arithmetik und Geometrie 1	Mathematical Reasoning in Arithmetic and Geometry 1	P	6	KP		PL: 1 SL: 1
EM2	Mathematisches Denken in Arithmetik und Geometrie 2	Mathematical Reasoning in Arithmetic and Geometry 2	P	9	KP		PL: 1 SL: 1
EM3	Stochastisches Denken	Stochastical Reasoning	P	6	KP		PL: 1 SL: 1
EM4	Mathematisches Modellieren	Mathematical Modelling	P	9	KP		PL: 1 SL: 1
EL	Elementarmathematik und Lernen	Elementary Mathematics and Learning	P	6	KP		PL: 1 SL: 1
ELDG	Spezielle Fragen zur Elementarmathematik und Lernen	Selected Topics in Elementary Mathematics and Learning	P	3	MP		PL: 0 SL: 1

K.-Ziffer = Kennziffer, CP = Credit Points, P = Pflichtmodul, WP = Wahlpflichtmodul, W = Wahlmodul, MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung, PL = Prüfungsleistung (benotet), SL = Studienleistung (unbenotet)

## 1.2.2.1.c: Fachdidaktik (Teaching Mathematics), großes Fach, 12 CP

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englisch	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	Aufteilung CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
MDG1	Fachdidaktische Grundlagen	Introduction to Didactics of Mathematics	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
MDG2	Spezielle Fragen der Mathematikdidaktik I (inkl. Praxisorientierte Elemente)	Selected Topics in Mathematics Education 1 (incl. Practical Elements)	P	6	MP		PL: 1 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer, CP = Credit Points, P = Pflichtmodul, WP = Wahlpflichtmodul, W = Wahlmodul, MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung, PL = Prüfungsleistung (benotet), SL = Studienleistung (unbenotet)

## 1.2.2.2: „Elementarmathematik“ als kleines Fach

Pflichtmodule inkl. Fachdidaktik (Compulsory Modules incl. Teaching Mathematics), kleines Fach, 24 CP

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englisch	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	Aufteilung CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
EMDG1	Mathematisches Denken und Lernen 1	Mathematical Reasoning and Teaching 1	P	9	TP	Fachwissenschaftlicher Teil, 6 CP	PL: 1 SL: 1
						Fachdidaktischer Teil, 3 CP	PL: 1 SL: 0
EMDG2	Mathematisches Denken und Lernen 2	Mathematical Reasoning and Teaching 2	P	12	TP	Fachwissenschaftlicher Teil, 9 CP	PL: 1 SL: 1
						Fachdidaktischer Teil, 3 CP	PL: 1 SL: 0
MDG3	Spezielle Fragen der Mathematikdidaktik II	Selected Topics in Mathematics Education 2	P	3	MP		PL: 0 SL: 1

K.-Ziffer = Kennziffer, CP = Credit Points, P = Pflichtmodul, WP = Wahlpflichtmodul, W = Wahlmodul, MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung, PL = Prüfungsleistung (benotet), SL = Studienleistung (unbenotet)

### 1.2.2.3: Ergänzende Angaben für Module des elementarpädagogischen Schwerpunkts im Studienfach „Elementarmathematik“

K.-Ziffer	Modultitel, deutsch	Modultitel, englisch	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	Aufteilung CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
Großes Fach: Module im elementarpädagogischen Schwerpunkt							
ELDG-E	Spezielle Fragen zur Elementarmathematik und Lernen (Schwerpunkt Elementarbereich)	Selected Topics in Elementary Mathematics and Learning (Focus Early Childhood Education)	P (im Schwerpunkt)	3	MP		PL: 0 SL: 1
MDG2-E	Spezielle Fragen der Mathematikdidaktik I (Schwerpunkt Elementarbereich und inkl. Praxisorientierte Elemente)	Selected Topics in Mathematics Education 1 (Elementary Level and Including Practical Elements)	P (im Schwerpunkt)	6	MP		PL: 1 SL: 0
MDG-A-E	Modul Bachelorarbeit (Schwerpunkt Elementarbereich)	Bachelor Certifying Module (Elementary Level)	P (im Schwerpunkt)	12	MP		PL: 1 SL: 0
Kleines Fach: Modul im elementarpädagogischen Schwerpunkt							
MDG3-E	Spezielle Fragen der Mathematikdidaktik II (Schwerpunkt Elementarbereich)	Selected Topics in Mathematics education 2 (Elementary Level)	P (im Schwerpunkt)	3	MP		PL: 0 SL: 1

K.-Ziffer = Kennziffer, CP = Credit Points, P = Pflichtmodul, WP = Wahlpflichtmodul, W = Wahlmodul, MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung, PL = Prüfungsleistung (benotet), SL = Studienleistung (unbenotet)