Modulhandbuch

Elementarmathematik - Master of Education (Sonderpädagogik)-Studiengang

im Wintersemester 2021/2022

erstellt am 29.03.2024

ema004 - Geometrieunterricht in der Primarstufe 3
ema005 - Geometrieunterricht in der Sekundarstufe I 5
ema006 - Aspekte der Zahlbereiche 6
ema007 - Grundlagen der Schulalgebra 7
ema009 - Elementarmathematische Vertiefung 8
ema010 - Mathematikdidaktik II 9
ema011 - Mathematikdidaktik III - Primarstufe 10
ema012 - Mathematikdidaktik III - Sekundarstufe I 12
ema013 - Anwendungen in der Elementarmathematik 14
mam - Masterarbeitsmodul 15

Mastermodule

ema004 - Geometrieunterricht in der Primarstufe

Modulbezeichnung	Geometrieunterricht in der Primarstufe
Modulkürzel	ema004
Kreditpunkte	3.0 KP
Workload	90 h
Verwendbarkeit des Moduls	• Master of Education (Sonderpädagogik) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule • Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Aufbaumodule
Zuständige Personen	• Schwarzkopf, Ralph (Modulverantwortung) • Danzer, Carolin Lena (Modulberatung) • Gudladt, Paul (Modulberatung)
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Die Studierenden verfügen über didaktische Konzepte zur Entwicklung geometrischer Inhalte von der ersten Klasse bis zum Beginn des Sekundarstufenunterrichts. Sie können Kenntnisse über die Entwicklung der Formen- und Operationsbegriffe bei Schülerinnen und Schülern als Grundlage fachdidaktischer Entscheidungen im Geometrieunterricht begründet heranziehen und Vernetzungen mit anderen Bereichen des Mathematikunterrichts (Arithmetik und Sachrechnen) didaktisch reflektiert herstellen.
Modulinhalte	Die genaue inhaltliche Ausgestaltung der Lehrveranstaltung obliegt der Veranstaltungsleitung. Beispiele für relevante Themen sind: Stellenwert und Bedeutung der Geometrie im Curriculum; Begriffsverständnisse von Schülerinnen und Schülern zu zentralen geometrischen Inhalten in der Ebene und im Raum; didaktische Aufbereitung geometrischer Inhalte an Grundideen der Geometrie; Aspekte der Raumorientierung u. Ä.
Literaturempfehlungen	
Links	
Unterrichtssprache	Deutsch
Dauer in Semestern	1 Semester
Angebotsrhythmus Modul	jährlich
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Modulart	Wahlpflicht / Elective
Modullevel	BM (Basismodul / Base)
Lehr-/Lernform	Seminar
Vorkenntnisse	ema003 Grundlagen der Schulgeometrie

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
Gesamtmodul		Vorausgesetzte aktive Teilnahme: Regelmäßige Beteiligung an den Seminarsitzungen 1 Referat (ca. 40 Minuten) oder 1 Referat (ca. 20 Minuten) mit einer schriftlichen Ausarbeitung (ca. 10 Seiten) oder 1 Hausarbeit (ca. 15 Seiten) oder 1 Portfolio (max. 4 Leistungen*) * Die Leistungen im Portfolio sind zum Beispiel ein Impulsbeitrag (Durch Präsentation mit Audiospur, Erlärvideos, Word-Press Blog o.Ä.), moderierte Aufgabenstellungen für das Seminar, schriftliche Ausarbeitung im Umfang von max. 5 Seiten oder Vorbereitung, Durchführung, Dokumentation und technische Aufarbeitung eines kleinen didaktischen Experiments

Lehrveranstaltungsform	Seminar
SWS	2
Angebotsrhythmus	SoSe

ema005 - Geometrieunterricht in der Sekundarstufe I

Modulbezeichnung	Geometrieunterricht in der Sekundarstufe I
Modulkürzel	ema005
Kreditpunkte	3.0 KP
Workload	90 h
Verwendbarkeit des Moduls	• Master of Education (Sonderpädagogik) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule • Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Aufbaumodule
Zuständige Personen	• Schwarzkopf, Ralph (Modulverantwortung) • Danzer, Carolin Lena (Modulberatung) • Gudladt, Paul (Modulberatung)
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Die Studierenden verfügen über didaktische Konzepte zur Entwicklung geometrischer Inhalte vom Ende der Grundschule bis zur Klasse 10. Sie können Kenntnisse über die Entwicklung der Formen- und Operationsbegriffe bei Schülerinnen und Schülern als Grundlage fachdidaktischer Entscheidungen im Geometrieunterricht begründet heranziehen und Vernetzungen mit anderen Bereichen des Mathematikunterrichts (vor allem Algebra und Funktionen) didaktisch reflektiert herstellen
Modulinhalte	Die genaue inhaltliche Ausgestaltung der Lehrveranstaltung obliegt der Veranstaltungsleitung. Beispiele für relevante Themen sind: Stellenwert und Bedeutung der Geometrie im Curriculum, geometrisches Begründen und Beweisen, trigonometrische Zusammenhänge, Chancen und Probleme beim Einsatz von Computerwerkzeugen u. Ä.
Literaturempfehlungen	
Links	
Unterrichtssprache	Deutsch
Dauer in Semestern	1 Semester
Angebotsrhythmus Modul	jährlich
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Modulart	Wahlpflicht / Elective
Modullevel	BM (Basismodul / Base)
Lehr-/Lernform	Seminar
Vorkenntnisse	ema003 Grundlagen der Schulgeometrie

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
Gesamtmodul		Vorausgesetzte aktive Teilnahme: Regelmäßige Beteiligung an den Seminarsitzungen 1 Referat (ca. 40 Minuten) oder 1 Referat (ca. 20 Minuten) mit einer schriftlichen Ausarbeitung (ca. 10 Seiten) oder 1 Hausarbeit (ca. 15 Seiten) oder 1 Portfolio (max. 4 Leistungen*) * Die Leistungen im Portfolio sind zum Beispiel ein Impulsbeitrag (Durch Präsentation mit Audiospur, Erlärvideos, Word-Press Blog o.Ä.), moderierte Aufgabenstellungen für das Seminar, schriftliche Ausarbeitung im Umfang von max. 5 Seiten oder Vorbereitung, Durchführung, Dokumentation und technische Aufarbeitung eines kleinen didaktischen Experiments

Lehrveranstaltungsform	Seminar
SWS	2
Angebotsrhythmus	SoSe

ema006 - Aspekte der Zahlbereiche

Modulbezeichnung	Aspekte der Zahlbereiche
Modulkürzel	ema006
Kreditpunkte	6.0 KP
Workload	180 h
Verwendbarkeit des Moduls	• Master of Education (Sonderpädagogik) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule • Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Aufbaumodule
Zuständige Personen	• Schwarzkopf, Ralph (Modulverantwortung) • Specht, Birte Julia (Modulberatung) • Danzer, Carolin Lena (Modulberatung) • Gudladt, Paul (Modulberatung)
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Die Studierenden können zahlentheoretische Zusammenhänge beschreiben, analysieren und mit elementarmathematischen Mitteln beweisen. Sie können die Tragfähigkeit inhaltlich-anschaulicher Zugänge zur Darstellung zahlentheoretischer Strukturen und zur Lösung einschlägiger Probleme begründet einschätzen und daran anknüpfend symbolisch-abstrakte Werkzeuge der Zahlentheorie zielgerichtet einsetzen.
Modulinhalte	Die genaue inhaltliche Ausgestaltung der Lehrveranstaltung obliegt der Veranstaltungsleitung. Beispiele für relevante Themen sind: Zahlbereiche und deren Erweiterungen, besondere Zahlen, pythagoreische Zahlentripel, zahlentheoretische Funktionen, diophantische Gleichungen, Kettenbrüche u. Ä.
Literaturempfehlungen	
Links	
Unterrichtssprache	Deutsch
Dauer in Semestern	1 Semester
Angebotsrhythmus Modul	jährlich
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Modulart	Pflicht / Mandatory
Modullevel	AM (Aufbaumodul / Composition)
Lehr-/Lernform	Vorlesung + Übung

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
Gesamtmodul	gegen Ende der Vorlesungszeit	Vorausgesetzte aktive Teilnahme: Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben max. 120 Min. Klausur

Lehrveranstaltungsform	Kommentar	SWS	Angebotsrhythmus	Workload Präsenz
Vorlesung		2	WiSe	28
Übung		2	WiSe	28
Präsenzzeit Modul insgesamt				56 h

ema007 - Grundlagen der Schulalgebra

Modulbezeichnung	Grundlagen der Schulalgebra
Modulkürzel	ema007
Kreditpunkte	6.0 KP
Workload	180 h
Verwendbarkeit des Moduls	• Master of Education (Sonderpädagogik) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule • Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Aufbaumodule
Zuständige Personen	• Schwarzkopf, Ralph (Modulverantwortung) • Specht, Birte Julia (Modulberatung) • Gudladt, Paul (Modulberatung) • Danzer, Carolin Lena (Modulberatung)
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Die Studierenden kennen typische algebraische Darstellungs- und Argumentationsweisen, die sie zur Reflexion, zur Analyse und zur Begründung von mathematischen Phänomenen mit schulmathematischer Relevanz flexibel nutzen können. Die Studierenden können algebraische Konzepte fachdidaktisch aufarbeiten und zur Konstruktion algebraischer Lernumgebungen von der ersten bis zur zehnten Klasse nutzen.
Modulinhalte	Die genaue inhaltliche Ausgestaltung der Lehrveranstaltung obliegt der Veranstaltungsleitung. Beispiele für relevante Themen sind: algebraische Konzepte zur Strukturierung von Termen, zum Umgang mit Gleichungen und Gleichungssystemen und Einblicke in strukturalgebraische Konstrukte (Gruppen, Körper, Vektorräume), sowie fachdidaktische Konzepte zur schulstufenadäquaten Thematisierung algebraischer Zusammenhänge, zum konstruktiven Umgang mit Schülerschwierigkeiten beim Aufbau algebraischer Perspektiven und zur Bedeutung der arithmetischen und geometrischen Lerninhalte für die Entwicklung schulalgebraischer Lernsituationen
Literaturempfehlungen	wird vom Dozenten in der Vorlesung bekanntgegeben.
Links	
Unterrichtssprache	Deutsch
Dauer in Semestern	1 Semester
Angebotsrhythmus Modul	jährlich
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Lehr-/Lernform	Vorlesung + Übung

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
Gesamtmodul	gegen Ende der Vorlesungszeit	Vorausgesetzte aktive Teilnahme: Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben max. 120 Min. Klausur

Lehrveranstaltungsform	Kommentar	SWS	Angebotsrhythmus	Workload Präsenz
Vorlesung		2	SoSe	28
Übung		2	SoSe	28
Präsenzzeit Modul insgesamt				56 h

ema009 - Elementarmathematische Vertiefung

Modulbezeichnung	Elementarmathematische Vertiefung
Modulkürzel	ema009
Kreditpunkte	6.0 KP
Workload	180 h
Verwendbarkeit des Moduls	• Master of Education (Sonderpädagogik) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule • Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Aufbaumodule
Zuständige Personen	• Schwarzkopf, Ralph (Modulverantwortung) • Danzer, Carolin Lena (Modulberatung) • Gudladt, Paul (Modulberatung)
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Ausgehend von zentralen Fragestellungen des gewählten inhaltlichen Bereichs können die Studierenden weiterführende mathematische Muster und Probleme begrifflich fassen und flexibel darstellen. Sie können zentrale elementarmathematische Heuristiken heranziehen und für das Lösen von einschlägigen Problemen und das Beweisen elementarer Zusammenhänge zielgerichtet nutzen.
Modulinhalte	Die Inhalte der Veranstaltung bauen auf ausgewählten Inhalten der vorangegangenen Veranstaltungen auf. Möglichkeiten zur Erweiterung sind zum Beispiel in der Zahlentheorie ausgewählte Bereiche der finiten Mathematik, in den Funktionen elementare Konzepte der Optimierung oder in der Geometrie weiterführende Fragen der Raumgeometrie.
Literaturempfehlungen	wird vom Dozenten in der Vorlesung bekanntgegeben.
Links	
Unterrichtssprache	Deutsch
Dauer in Semestern	1 Semester
Angebotsrhythmus Modul	jährlich
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Modulart	Pflicht / Mandatory
Modullevel	AC (Aufbaucurriculum / Composition)
Lehr-/Lernform	Vorlesung + Übung
Vorkenntnisse	Mindestens zwei aus: ema006 Aspekte der Zahlbereiche , ema007 Grundlagen der Schulalgebra, ema008 Funktionale Zusammenhänge

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
Gesamtmodul	gegen Ende der Vorlesungszeit	Vorausgesetzte aktive Teilnahme: Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben max. 120 Min. Klausur

Lehrveranstaltungsform	Kommentar	SWS	Angebotsrhythmus	Workload Präsenz
Vorlesung		2	SoSe	28
Übung		2	SoSe	28
Präsenzzeit Modul insgesamt				56 h

ema010 - Mathematikdidaktik II

Modulbezeichnung	Mathematikdidaktik II
Modulkürzel	ema010
Kreditpunkte	6.0 KP
Workload	180 h
Verwendbarkeit des Moduls	• Master of Education (Sonderpädagogik) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule • Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Aufbaumodule
Zuständige Personen	• Schwarzkopf, Ralph (Modulverantwortung) • Danzer, Carolin Lena (Modulberatung) • Gudladt, Paul (Modulberatung)
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse der grundlegenden Modelle zur Gestaltung von Mathematikunterricht und ihrer wissenschaftlichen Begründungen. Sie können Aufgaben zur Anleitung und zur Diagnose mathematischer Lernprozesse fachdidaktisch beurteilen und zielgerichtet modifizieren. Die Studierenden wissen um die Heterogenität der Schülerschaft und kennen Konzepte, um sie konstruktiv zu nutzen.
Modulinhalte	Die genaue inhaltliche Ausgestaltung der Lehrveranstaltung obliegt der Veranstaltungsleitung. Beispiele für relevante Themen sind: Verschiedene Modelle der Differenzierung, Chancen und Probleme der Inklusion, jahrgangsgemischter Unterricht, diagnostische Verfahren, Sprachförderung im Mathematikunterricht, Spezifika der Interaktionsstrukturen im Unterrichtsgespräch u. Ä.
Literaturempfehlungen	wird vom Dozenten in der Vorlesung bekanntgegeben.
Links	
Unterrichtssprache	Deutsch
Dauer in Semestern	1 Semester
Angebotsrhythmus Modul	jährlich
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Lehr-/Lernform	Vorlesung + Übung

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
Gesamtmodul	gegen Ende der Vorlesungszeit	Vorausgesetzte aktive Teilnahme: Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben max. 120 Min. Klausur

Lehrveranstaltungsform	Kommentar	SWS	Angebotsrhythmus	Workload Präsenz
Vorlesung		2	SoSe	28
Übung		2	SoSe	28
Präsenzzeit Modul insgesamt				56 h

ema011 - Mathematikdidaktik III - Primarstufe

Modulbezeichnung	Mathematikdidaktik III - Primarstufe	
Modulkürzel	ema011	
Kreditpunkte	3.0 KP	
Workload	90 h	
Verwendbarkeit des Moduls	• Master of Education (Sonderpädagogik) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule • Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Aufbaumodule	
Zuständige Personen	• Schwarzkopf, Ralph (Modulverantwortung) • Danzer, Carolin Lena (Modulberatung) • Gudladt, Paul (Modulberatung) • Hunscheidt, Diana (Modulberatung)	
Teilnahmevoraussetzungen		
Kompetenzziele	Die Studierenden können Grundlagen mathematischen Lernens analysieren und nutzen den Prozesscharakter des Mathematiklernens, indem sie flexibel mathematische Konzepte in substantielle Lernumgebungen umsetzen. Die Inhalte des Mathematikunterrichts bis zur sechsten Klassenstufe werden dabei in Beziehung zu den Erfahrungsbereichen der Schülerinnen und Schüler gesetzt und im Sinne der Anwendungs- und Strutkurorientierung für ein umfassendes Konzept vom Lehren und Lernen von Mathematik genutzt. Die Studierenden können wissenschaftliche Erkenntnisse aus der Mathematikdidaktik und ihren Bezugsdisziplinen nutzen, auf die eigene Situation beziehen und Resultate kritisch hinsichtlich ihrer Aussagekraft und ihrer didaktischen Relevanz hinterfragen.	
Modulinhalte	In diesem Modul werden die allgemeinen didaktischen Besonderheiten des mathematischen Lernens an beispielhaften Inhalten der Mathematik (etwa Arithmetik, Geometrie, Sachrechnen) konkretisiert und vertieft. Dabei sind die Inhalte an die Forschungs- und Interessengebiete der Veranstalterin / des Veranstalters gebunden. Im Rahmen der Kapazitäten soll es den Studierenden ermöglicht werden, theoretisches Wissen stärker mit praktischen Erfahrungen zu verbinden. Dies kann vor allem durch die Planung, Durchführung, Auswertung und Präsentation von kleinen didaktischen Experimenten im Rahmen dieser Veranstaltung.	
Literaturempfehlungen	wird vom Dozenten in der Vorlesung bekanntgegeben.	
Links		
Unterrichtssprache	Deutsch	
Dauer in Semestern	1 Semester	
Angebotsrhythmus Modul	jährlich	
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt	
Modulart	Wahlpflicht / Elective	
Modullevel	AM (Aufbaumodul / Composition)	
Lehr-/Lernform	Seminar	
Vorkenntnisse	ema010 Mathematikdidaktik II	
Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
Gesamtmodul	gegen Ende der Vorlesungszeit	Vorausgesetzte aktive Teilnahme: Regelmäßige Beteiligung an den Seminarsitzungen 1 Referat (ca. 40 Minuten) oder 1 Referat (ca. 20 Minuten) mit einer schriftlichen Ausarbeitung (ca. 10 Seiten) oder 1 Hausarbeit (ca. 15 Seiten) oder 1 Portfolio (max. 4 Leistungen*) * Die Leistungen im Portfolio sind zum Beispiel ein Impulsbeitrag (Durch Präsentation mit Audiospur, Erlärvideos, Word-Press Blog o.Ä.), moderierte Aufgabenstellungen für das Seminar, schriftliche Ausarbeitung im Umfang von max. 5 Seiten oder Vorbereitung, Durchführung, Dokumentation und technische Aufarbeitung eines kleinen didaktischen Experiments

Lehrveranstaltungsform	Seminar
SWS	2
Angebotsrhythmus	WiSe

ema012 - Mathematikdidaktik III - Sekundarstufe I

Modulbezeichnung	Mathematikdidaktik III - Sekundarstufe I
Modulkürzel	ema012
Kreditpunkte	3.0 KP
Workload	90 h
Verwendbarkeit des Moduls	• Master of Education (Sonderpädagogik) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule • Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Aufbaumodule
Zuständige Personen	• Schwarzkopf, Ralph (Modulverantwortung) • Danzer, Carolin Lena (Modulberatung) • Gudladt, Paul (Modulberatung)
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Die Studierenden können Grundlagen mathematischen Lernens analysieren und nutzen den Prozesscharakter des Mathematiklernens, indem sie flexibel mathematische Konzepte in substantielle Lernumgebungen umsetzen. Die Inhalte des Mathematikunterrichts ab dem Ende der Primarstufe bis zur zehnten Klassenstufe werden dabei in Beziehung zu den Erfahrungsbereichen der Schülerinnen und Schüler gesetzt und im Sinne der Anwendungs- und Strutkurorientierung für ein umfassendes Konzept vom Lehren und Lernen von Mathematik genutzt. Die Studierenden können wissenschaftliche Erkenntnisse aus der Mathematikdidaktik und ihren Bezugsdisziplinen nutzen, auf die eigene Situation beziehen und Resultate kritisch hinsichtlich ihrer Aussagekraft und ihrer didaktischen Relevanz hinterfragen.
Modulinhalte	In diesem Modul werden die allgemeinen didaktischen Besonderheiten des mathematischen Lernens an beispielhaften Inhalten der Mathematik (etwa Arithmetik, Algebra, Geometrie, Funktionen) konkretisiert und vertieft. Dabei sind die Inhalte an die Forschungs- und Interessengebiete der Veranstalterin / des Veranstalters gebunden. Im Rahmen der Kapazitäten soll es den Studierenden ermöglicht werden, theoretisches Wissen stärker mit praktischen Erfahrungen zu verbinden. Dies kann vor allem durch die Planung, Durchführung, Auswertung und Präsentation von kleinen didaktischen Experimenten im Rahmen dieser Veranstaltung.
Literaturempfehlungen	wird vom Dozenten bekanntgegeben.
Links	
Unterrichtssprache	Deutsch
Dauer in Semestern	1 Semester
Angebotsrhythmus Modul	jährlich
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Modulart	Wahlpflicht / Elective
Modullevel	AM (Aufbaumodul / Composition)
Lehr-/Lernform	Seminar
Vorkenntnisse	ema010 Mathematikdidaktik II

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
Gesamtmodul		Vorausgesetzte aktive Teilnahme: Regelmäßige Beteiligung an den Seminarsitzungen 1 Referat (ca. 40 Minuten) oder 1 Referat (ca. 20 Minuten) mit einer schriftlichen Ausarbeitung (ca. 10 Seiten) oder 1 Hausarbeit (ca. 15 Seiten) oder 1 Portfolio (max. 4 Leistungen*) * Die Leistungen im Portfolio sind zum Beispiel ein Impulsbeitrag (Durch Präsentation mit Audiospur, Erlärvideos, Word-Press Blog o.Ä.), moderierte Aufgabenstellungen für das Seminar, schrifltiche Ausarbeitung im Umfang von max. 5 Seiten oder Vorbereitung, Durchführung, Dokumentation und technische Aufarbeitung eines kleinen didaktischen Experiments

Lehrveranstaltungsform	Seminar
SWS	2
Angebotsrhythmus	WiSe

ema013 - Anwendungen in der Elementarmathematik

Modulbezeichnung	Anwendungen in der Elementarmathematik
Modulkürzel	ema013
Kreditpunkte	6.0 KP
Workload	180 h
Verwendbarkeit des Moduls	• Master of Education (Grundschule) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule • Master of Education (Haupt- und Realschule) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule • Master of Education (Sonderpädagogik) Elementarmathematik (Master of Education) > Mastermodule
Zuständige Personen	• Schwarzkopf, Ralph (Modulverantwortung) • Danzer, Carolin Lena (Modulberatung) • Gudladt, Paul (Modulberatung)
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Die Studierenden können statistische Zusammenhänge inhaltlich bedeutsam erfassen, gleichermaßen formal stichhaltig wie inhaltlich anschaulich darstellen und analysieren. Sie kennen unterschiedliche Möglichkeiten, Kennwerte von Datenreihen zu entwickeln und wissen um deren Möglichkeiten und Grenzen in der Anwendung. Die Studierenden können ein- und mehrstufige Zufallsexperimente durchführen und mit Mitteln der Wahrscheinlichkeitsrechnung auswerten. Sie kennen grundlegende Begriffe und Methoden, um die Regelmäßigkeiten in elementaren Zufallsprozessen zu bestimmen und darzustellen.
Modulinhalte	Die genaue inhaltliche Ausgestaltung der Lehrveranstaltung obliegt der Veranstalterin / dem Veranstalter. Beispiele für relevante Themen sind: Elementare Kennwerte der beschreibenden Statistik, Analyse und Erstellung grafischer Darstellungen von Daten und deren Zusammenhängen, Aspekte des Wahrscheinlichkeitsbegriffs, elementare Wahr-scheinlichkeitsrechnung, stochastische (Un)abhängigkeit, Zufallsvariablen, Erwartungswerte u. Ä.
Literaturempfehlungen	wird vom Dozenten in der Vorlesung bekanntgegeben.
Links	
Unterrichtssprache	Deutsch
Dauer in Semestern	1 Semester
Angebotsrhythmus Modul	jährlich
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Modulart	Pflicht / Mandatory
Modullevel	MM (Mastermodul / Master module)
Lehr-/Lernform	Vorlesung + Übung

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
Gesamtmodul	gegen Ende der Vorlesungszeit	Vorausgesetzte aktive Teilnahme: Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben max. 120 Min. Klausur

Lehrveranstaltungsform	Kommentar	SWS	Angebotsrhythmus	Workload Präsenz
Vorlesung		2	WiSe	28
Übung		2	WiSe	28
Präsenzzeit Modul insgesamt				56 h

Abschlussmodul

mam - Masterarbeitsmodul

Modulbezeichnung	Masterarbeitsmodul
Modulkürzel	mam
Kreditpunkte	27.0 KP
Workload	810 h
Verwendbarkeit des Moduls	• Master of Education (Sonderpädagogik) Elementarmathematik (Master of Education) > Abschlussmodul
Zuständige Personen	
Weitere verantwortliche Personen	Die Modulverantwortung liegt beim Institut für Sonder- und Rehabilitationspädagogik. sonderpaedagogik@uol.de
Teilnahmevoraussetzungen	Die Masterarbeit kann in den sonderpädagogischen Fachrichtungen oder in den sonderpädagogischen Bildungswissenschaften geschrieben werden. Eine Themenstellung im Unterrichtsfach ist nur möglich, wenn das Thema aus der Perspektive der sonderpädagogischen Fachrichtungen, sonderpädagogischer Schwerpunkte oder der sonderpädagogischen Bildungswissenschaften gestellt wird. Im Fall eines Kooperationsstudiums mit der Universität Bremen kann die Masterarbeit auch im Kooperationsfach geschrieben werden.
Kompetenzziele	Siehe Masterarbeit in Sonderpädagogik.
Modulinhalte	Siehe Masterarbeit in Sonderpädagogik. Das Masterarbeitsmodul beinhaltet die Masterarbeit sowie eine begleitende Lehrveranstaltung. Die Begleitveranstaltung wird durch das Fach Sonderpädagogik angeboten.
Literaturempfehlungen	Siehe Masterarbeit in Sonderpädagogik.
Links	
Unterrichtssprache	Deutsch
Dauer in Semestern	1 Semester
Angebotsrhythmus Modul	SoSe und WiSe
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Modulart	Pflicht / Mandatory
Modullevel	Abschlussmodul (Abschlussmodul / Conclude)
Lehr-/Lernform	Kolloquium in Sonderpädagogik

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform
Gesamtmodul		Masterarbeit (siehe Modulbeschreibung der Masterarbeit in Sonderpädagogik)

Lehrveranstaltungsform	Seminar *(* *Die Masterarbeit umfasst 21 Kreditpunkte und wird mit einer Lehrveranstaltung im Umfang von 3 Kreditpunkten (Masterarbeitsmodul: 24 KP) vorbereitet bzw. begleitet.* *)*
SWS	2
Angebotsrhythmus	--