

<b>Modulthema:</b>	<b>M 6: Aktuelle Fachangebote</b>
<b>Kurzzeichen:</b>	AHL5MA6
<b>Kategorie (Modulart):</b>	X Pflichtmodul Basismodul X studienfachbereichsspezifisches Modul Wahlpflichtmodul X Aufbaumodul studienfachbereichsübergreifendes Modul Wahlmodul studienfachbereichsübergreifendes Modul studiengangübergreifendes Modul
<b>Niveaustufe:</b>	Studienabschnitt: 2 Studienjahr: 3 Semester: 5
<b>Dauer und Häufigkeit des Angebots:</b>	1 Sem. / jährlich
<b>Modulverantwortliche/r:</b>	Josef Hayböck
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>	M 5
<b>Anzahl der Credits:</b>	6
<b>Bildungsziel(e):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachmathematischer Aufbau der Zahlenmengen: Axiomat., Festlegung der nat. Zahlen und durch schrittweise Erweiterung der Menge der nat. Zahlen</li> <li>• Fachdidaktische Umsetzung</li> <li>• Grundlagen der Statistik und der Wahrscheinlichkeitsrechnung</li> <li>• Auseinandersetzung mit ausgewählten (modernen) Problemen der Mathematik</li> <li>• Didaktik der Zahlenlehre (Teil 2): Erarbeitung der Zahlenbereiche, Rechentechniken in den verschiedenen Zahlenbereichen und typische Schülerfehler</li> <li>• Differenzierung in Mathematikunterricht; Ideen für fächerübergreifende Aspekte im Mathematikunterricht</li> </ul>
<b>Bildungsinhalte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterungsschritte N-Z-Q-C</li> <li>• Grundlagen der beschreibenden Statistik, Streuungsmaße, Korrelation, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Kombinatorik</li> <li>• Erarbeiten der Zahlenbereiche im Bereich N, Z, Q und R, Rechentechniken in N, Z, Q und R und typische Fehlerursachen. ( Teil 2)</li> <li>• Didaktische Aufbereitung von Themen der Statistik im Mathematikunterricht der Unterstufe</li> <li>• Ideen für fächerübergreifende Projekte</li> <li>• Dyskalkulie</li> <li>• Modelle für Differenzierung im Mathematikunterricht</li> <li>• Begabtenförderung</li> <li>• Mehrsprachigkeit</li> </ul>
<b>Zertifizierbare (Teil-) Kompetenzen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einblick in den fachmathematischen Aufbau der Zahlenmengen bis zum Körper der Komplexen Zahlen</li> <li>• Festlegung der nat. Zahlen durch Axiome</li> <li>• Begriff der Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit und Korrelation und Anwendung dieser Begriffe in entsprechenden wichtigen Problemen</li> <li>• Auseinandersetzung und Einblick in weiterführende (moderne) Probleme der Mathematik</li> <li>• Didaktische Aufbereitung der Zahlenbereichserweiterung</li> <li>• Planen eines fächerübergreifenden Projektes - ausgehend vom Hauptfach Mathematik</li> <li>• Unterrichtsplanungen mit innerer Differenzierung erstellen und präsentieren</li> <li>• Umgang mit Rechenschwächen</li> <li>• Unterrichtsplanungen, die die Mehrsprachigkeit berücksichtigen</li> </ul>
<b>Anteilmäßige Verteilung auf die Studienfachbereiche:</b>	Humanwissenschaften: Fachwissenschaften Schulpraxis: Ergänzende Studien: (-didaktik): 6
<b>Verbindung zu anderen Modulen bzw. Studienfachbereichen:</b>	Zahlentheorie
<b>Literatur:</b>	Aktuelle Literatur wird von dem/der Modulverantwortlichen für jedes Semester bekannt gegeben.
	Hinsichtlich Art und Ausmaß des/der Leistungsnachweise/s wird auf § 1 und 6 der Prüfungsordnung verwiesen. Die endgültige Festlegung bestimmter

<b>Leistungsnachweis:</b>		Leistungsnachweise erfolgt vor konkreter Abhaltung des Moduls durch den/die Modulverantwortliche/n und wird den Studierenden nachweislich zur Kenntnis gebracht.									
<b>Sprache:</b>		Deutsch									
<b>Lehr- und Lernformen:</b>											
	1) V/S/Ü	2) Wst	1) EL/FS	3) Wst	1) T/K	4) Wst	5) Betr.	6) SSh	7) EC	LV-Titel	8) FB
1):	Ü	1.00					1	13	1.00	Zahlenbereiche	FW
2):	S	1.00					1	13	1.00	Zahlenmengen - Didaktik	FW
3):	S	1.00					1	38	2.00	Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung	FW
4):					K	1.00	1	13	1.00	Fachdidaktik	FW
5):	V	1.00					1	13	1.00	Ausgewählte Kapitel der Mathematik	FW
6):											

1) Art der Lehrveranstaltung; 2) Präsenzstudienanteile; 3) Betreute Studienanteile gemäß § 37 HG; 4) Weitere betreute Studienanteile 5) Gesamt (betreut) 6) Selbststudium (Arbeitsstunden) 7) ECTS-Credits 8) Studienfachbereiche