

Lehrende/r	Jun.-Prof. Dr. Steffen Kionke	Modulverantwortliche/r	Jun.-Prof. Dr. Steffen Kionke
	Dauer des Moduls ein Semester	ECTS 10	Workload 300 Stunden
			Häufigkeit regelmäßig
Lehrveranstaltung(en)	Seminar Zahlentheorie		
Detaillierter Zeitaufwand	Literaturrecherche: 40 Stunden Bearbeitung des Textes: 130 Stunden Verfassen einer Ausarbeitung: 70 Stunden Vorbereitung des Vortrages: 40 Stunden Teilnahme an der Präsenzphase: 20 Stunden		
Qualifikationsziele	Die Studierenden können wissenschaftliche Texte selbstständig verstehen und bearbeiten. Sie sind in der Lage längere mathematische Texte zu schreiben und dabei auch komplexe Zusammenhänge darstellen. Die Studierenden sind in der Lage Themen der Zahlentheorie in einem Fachvortrag verständlich zu erklären und sich in der Diskussion mit anderen darüber auszutauschen. Sie verstehen grundlegende Fragestellungen der Zahlentheorie.		
Inhalte	Die Studierenden erhalten einen wissenschaftlichen Text zu einem Thema der Zahlentheorie. Sie erarbeiten den Inhalt unter Verwendung weiterführender Literatur. Die Ergebnisse werden in einer Ausarbeitung dargestellt. Am Präsenztermin wird das Thema in einem verständlichen Vortrag erläutert.  Inhalt des Seminars sind wechselnde Themen der Zahlentheorie, z.B. Siebmethoden, die Verteilung der Primzahlen, Approximationssätze, Zeta- und L-Funktionen, additive Zahlentheorie, etc..		
Inhaltliche Voraussetzung	Gute Kenntnisse der Inhalte der Module 61113 "Elementare Zahlentheorie mit Maple", 61112 "Lineare Algebra" und 61211 "Analysis".		
Lehr- und Betreuungsformen	Betreuung und Beratung durch Lehrende		
Anmerkung	Für die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist ein gesondertes Anmeldeverfahren im Vorsemester über folgenden Link erforderlich: <a href="https://webregis.fernuni-hagen.de">https://webregis.fernuni-hagen.de</a>  Im Seminar Zahlentheorie (61175/61176) wird teilweise englischsprachige Literatur als Quelle eingesetzt. Die Lehrveranstaltung wird aber auf deutsch betreut.		
Formale Voraussetzung	keine		
Vertiefungsrichtung	Angewandte Algebra und Diskrete Mathematik (AD)		
Verwendung des Moduls	M.Sc. Data Science M.Sc. Mathematik		
<b>Prüfungsformen</b>	Art der Prüfungsleistung	Voraussetzung	
Prüfung	benotete Seminarteilnahme (Ausarbeitung und Vortrag)	Ausarbeitung, Präsentation	
Stellenwert der Note	1/12		