

Mathematik und Computer (Vorlesung/Übung)

wöchentlich | Donnerstag | 16:15 - 17:45 | 17.10.2011 - 03.02.2012 | **W 201**

Einzeltermin | Fr, 10.02.2012, 10:15 bis Fr, 10.02.2012, 12:15 | **W HS 2** | Klausur

Einzeltermin | Fr, 30.03.2012, 10:15 bis Fr, 30.03.2012, 12:15 | **W HS 2** |



Wiederholungsklausur

Studiengang	Gebiet	Modul/Fach	Semester	Be	CP	Pnr	SI	PI
Berufliche Bildung in der Sozialpädagogik (B.A.)	Unterrichtsfach Mathematik	58005000 Mathematische Konzepte	2,3,4,5,6			58005004	Assignments	Klausur (60)
Wirtschaftspädagogik (B.A.)	Unterrichtsfach Mathematik	58005000 Mathematische Konzepte	2,3,4,5,6			58005004	Assignments	Klausur (60)

Stundenplaneinträge

Diese Lehrveranstaltung wurde insgesamt von 31 Personen in einen myStudy-Stundenplan eingetragen.

Personen

Lehrende/r:	Dörte Haftendom 
Bearbeitungsrechte haben: 	Dörte Haftendom, Britta Viehweger, Silke Ruwisch, Carina Oelerich-Sprung, Timo Barfknecht

Veranstaltungsdetails

SWS:	2
Max. Teilnehmerzahl:	40
Hyperlink:	http://www.mathematik-verstehen.de
Inhalt:	<p>Mathematische Konzepte sollen betrachtet werden unter Betonung verschiedener kultureller, zeitgeschichtlicher, innermathematischer und informatischer Aspekte. Diese konzeptuelle Sicht auf Mathematik kann zum Beispiel in folgenden Lehrveranstaltungen vermittelt werden.</p> <p>Mod4b Mathematik und Computer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Binärsystem und Hexadezimalsystem, Probleme numerischer Berechnung • Grundelemente der Logik, Syntax und Semantik • Grundelemente der Programmierung (Algorithmus, Variable, Prozeduren, Verzweigung und Schleifen) • Unterscheidung von numerisch vs. symbolisch basierter Mathematiksoftware • Wesentliche Funktionsweisen mathematischer Computerwerkzeuge • Lösung exemplarischer Probleme mit jeweils geeigneter Software <p>Alternativ andere Veranstaltungen mit den genannten Zielen.</p>
Ziel:	<p>Fachkompetenz Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Voraussetzungen, Grundlagen und Grenzen, die mathematische Problemlösungen mit dem Computer haben. <p>Methodenkompetenz Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • können schulisch relevante mathematische Computerwerkzeuge (jeweils mindestens ein dynamisches Geometrie- und Mathematiksystem, eine Tabellenkalkulation, ein Computer-Algebrasystem) in seinen Grundfunktionen sicher handhaben.

- entwickeln an Beispielen Visualisierungen für Begriffe und Zusammenhänge, die mathematisch und informatisch korrekt sind.
- Integriert werden passende Aufgaben gestellt, die in Blended Learning diskutiert werden.
- Sozial- und Selbstkompetenz • Gerade die handwerkliche Komponente, die das Arbeiten mit dem Computer hat, regt zu gegenseitigem Helfen und Austausch über Lösungen an.
- Die Fähigkeit eigene Lösungen selbst prüfen zu können und so die eigenen Strategien zu verbessern, steigert das Selbstwertgefühl und die Unabhängigkeit der Studierenden.

Teilnahmevoraussetzung:	Keine, CAS-Rechner, z.B. Ti nspire, Softwareeinsatz am PC
Hinweise zur Studienleistung:	5 CP, 4 SWS i.d.R in zwei Lehrveranstaltungen zu je 2 SWS Mitarbeit in Vorlesung und Übung, Abgabe von Übungsaufgaben. Blended Learning (moodle)
Hinweise zur Prüfungsleistung:	Zwei Teilklausuren (je 60 Min) oder 1 Klausur (60 Min) und 1 Referat oder 1 Klausur (60 Min) und 1 Hausarbeit
Sonstiges:	Angebot im 4-Semestertakt BA Lehren und Lernen Modul AM2 Gebiet: "Grundlagen der Mathematik"
Tags:	Öffnung für Gasthörer Öffnung für das Früh-Studium

Informationen bearbeiten