

Merkblatt zur Vorlesung Mathematik II

Sommersemester 2011

Termin der Vorlesung:	Mittwoch 8:00 – 8:45 Uhr (Chemie Neuer Hörsaal) Freitag 8:00 – 9:30 Uhr (Chemie Neuer Hörsaal)
Dozent:	PD Dr. Gabriele Link Allianzgebäude, Zimmer 4A-10.2 Sprechzeiten: Mittwoch 11:30 – 12:30 Uhr und nach Vereinbarung E-Mail: Gabriele.Link@kit.edu http://www.math.kit.edu/iag2/~link
Termin der Übung:	Mittwoch 8:50 – 9:35 Uhr (Chemie Neuer Hörsaal)
Übungsleiter:	Dipl.-Inform. Wolfgang Globke Allianzgebäude, Zimmer 4A-05 Sprechzeiten: Dienstag 14:00 – 15:00 Uhr und nach Vereinbarung E-Mail: Wolfgang.Globke@kit.edu http://www.math.kit.edu/iag2/~globke
Sekretariat:	Anne-Marie Vacchiani Allianzgebäude, Zimmer 4A-14 Sprechzeiten: Montag bis Freitag 10:00 – 11:30 Uhr
Homepage:	http://www.math.kit.edu/iag2/lehre/mathe2biochem2011s/

Allgemeines Die Vorlesung „Mathematik für die Fachrichtungen Biologie und Chemie“ richtet sich an Studierende unterschiedlicher Naturwissenschaften in den Anfangssemestern. Sie soll sichere mathematische Grundkenntnisse vermitteln und dazu befähigen, sich weitere mathematische Methoden gegebenenfalls auch im Selbststudium zu erarbeiten. Die Vorlesung erstreckt sich über zwei Semester, wobei Teil I nur im Wintersemester, Teil II nur im Sommersemester angeboten wird.

Übungen Zur Vorlesung gehören Übungen in Gestalt wöchentlicher Hausaufgaben (Übungsblätter). Diese Aufgaben sollen Sie bearbeiten und in handschriftlicher Form einreichen. Die Übungsblätter sind jeweils ab Dienstag auf der Vorlesungswebseite verfügbar. Mittwochs in der Übung bereitet der Übungsleiter den Stoff des aktuellen Übungsblattes vor und beantwortet Fragen dazu. Die Abgabe ist dann bis Dienstag, 12:00 Uhr, möglich. Dafür stehen gelbe Einwurfkästen im Vorraum zu den Seminarräumen Z1 und Z2 im Zähringerhaus, Fritz-Erler-Str. 1 (neben der Mathematischen Bibliothek) bereit.

Tutorien Zur Vorlesung und Übung werden donnerstags und freitags zu verschiedenen Terminen Tutorien angeboten, die von Studierenden der Mathematik oder Naturwissenschaften aus höheren Semestern geleitet werden. Die Tutoren leisten Hilfestellung beim Umgang mit dem Vorlesungsstoff und den Übungsaufgaben, korrigieren die Übungsblätter und führen Buch über die erreichten Punktzahlen.

Die Eintragung für die Tutorien erfolgt über das Internet. Der entsprechende Link wird auf der Vorlesungswebseite am Mittwoch, den 13. April, zwischen 10:00 und 12:00 Uhr bekannt- und freigegeben. Sie haben dann am Mittwoch und Donnerstag Gelegenheit sich einzutragen. Die Tutorien beginnen in der *zweiten* Vorlesungswoche am 21. April.

Klausur Zur Klausur sind keine Hilfsmittel zugelassen. Sie findet an folgenden Terminen statt:

- Klausur: Mittwoch, den 13. Juli 2011, 17:30 – 19:00 Uhr
- Nachklausur: Donnerstag, den 13. Oktober 2011, 10:00 – 11:30 Uhr

Die Teilnahme an der Klausur am Ende des Semesters ist verpflichtend. Es ist nicht möglich, erst zur Nachklausur anzutreten.

Für jede der Klausuren ist getrennt eine rechtzeitige Anmeldung erforderlich.

Leistungsnachweise: Übungsschein bzw. Modulprüfung Je nach Studienrichtung werden verschiedene Leistungsnachweise vergeben. Studierende der Bachelorstudiengänge Chemie, Geoökologie und Angewandte Geowissenschaften müssen eine Modulprüfung ablegen, während alle anderen Studierenden einen Übungsschein erwerben. *Voraussetzung zur Teilnahme an der Klausur* ist in allen Fällen die erfolgreiche Bearbeitung der Übungsblätter: Es müssen mindestens 43 der möglichen 144 Punkte erreicht werden, davon mindestens 21 auf den Übungsblättern 7–12. *Die Teilnahme an der Klausur am Ende des Semesters ist verpflichtend, es ist nicht möglich, erst zur Nachklausur anzutreten.* Sie ist bestanden, wenn mindestens 25 von 70 möglichen Punkten erreicht werden.

Andernfalls können Sie den *Übungsschein* noch erwerben, indem Sie die Nachklausur bestehen. Werden auch in dieser weniger als 25 Punkte erreicht, kann der Übungsschein erst ein Jahr später erworben werden; in diesem Fall müssen auch die Übungsblätter wieder erfolgreich bearbeitet werden.

Maßgeblich für die Prüfungsmodalitäten zur *Modulprüfung* ist die jeweils gültige Studien- oder Prüfungsordnung Ihres Studienganges. Unseren Informationen zufolge kann eine nichtbestandene Modulprüfung (Klausur) zweimal wiederholt werden. Die erste Wiederholung findet als schriftliche Prüfung (Nachklausur) statt. Bei Nichtbestehen dieser ersten schriftlichen Wiederholungsklausur muss die Zulassung zur zweiten Wiederholungsprüfung innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Ergebnisses der ersten Wiederholungsklausur beim Prüfungsausschuss beantragt werden. Die Zweitwiederholungsprüfung findet in Form einer mündlichen Prüfung von etwa 30 Minuten Dauer statt. In diesem Fall können nur die Noten „ausreichend“ (4.0) oder „nicht ausreichend“ (5.0) vergeben werden.

Anmeldemodalitäten Studierende des Bachelorstudienganges *Geoökologie* müssen sich – zusätzlich zur Einschreibung in ein Tutorium – im Laufe des Semesters im Studierendenportal für die Mathematik-Übung anmelden. Nach Verbuchen der erfolgreichen Bearbeitung der Übungsblätter durch die Dozentin ist die Anmeldung zur Klausur wiederum im Studierendenportal erforderlich (bis spätestens 6.7.2011).

Studierende der Fachrichtung *Angewandte Geowissenschaften* melden sich ab 20.6.2011 bis spätestens 6.7.2011 im Studierendenportal zur Klausur an. Beachten Sie, dass Sie die Klausur jedoch nur dann mitschreiben dürfen, wenn Sie genügend Punkte auf den Übungsblättern gesammelt haben (s.o.).

Studierende des Bachelorstudienganges *Chemie* sowie aller Fachrichtungen, die einen Übungsschein benötigen, müssen sich bis spätestens 6.7.2011 persönlich bei Frau Vacchiani im Sekretariat zur Klausur anmelden. Auch in diesem Fall kann die Klausur nur dann mitgeschrieben werden, wenn genügend Punkte auf den Übungsblättern erreicht wurden.

Sollten Sie die Klausur nicht bestanden haben, so müssen Sie sich zur Nachklausur erneut auf demselben Wege anmelden.

Literatur Im Allgemeinen sollte Ihre eigene Vorlesungsmitschrift das wesentliche Arbeitsmittel sein. Für die Klausurvorbereitung ist vor allem die Bearbeitung der Übungsblätter wichtig.

Es gibt eine große Zahl einführender Lehrbücher zur Mathematik für Naturwissenschaftler. Stellvertretend seien genannt:

- T. Arens, F. Hettlich et al, Mathematik, Spektrum Akademischer Verlag (2008)
- G. Brunner, R. Brück, Mathematik für Chemiker, Spektrum Akademischer Verlag (2008)
- K. Dürrschnabel, Mathematik für Naturwissenschaftler, B. G. Teubner (2004)
- A. Duma, Kompaktkurs Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Springer (2002)
- G. Merziger, T. Wirth, Repetitorium der höheren Mathematik, 5. Auflage, Binomi (2006)
- W. Pavel, R. Winkler, Mathematik für Naturwissenschaftler, Pearson Studium (2007)
- H. Pruscha, D. Rost, Mathematik für Naturwissenschaftler, Springer (2008)
- E.-A. Reinsch, Mathematik für Chemiker, B. G. Teubner (2004)
- N. Rösch, Mathematik für Chemiker, Springer (1993, Nachdruck 2001)
- H. G. Zachmann, A. Jüngel, Mathematik für Chemiker, 6. Auflage, Wiley-VCH (2007)