

Merkblatt zur Vorlesung Mathematik I

Fachrichtungen Biologie und Chemie

Wintersemester 06/07

- Termin der Vorlesung:** Dienstag 8:00 – 8:45 Uhr (Hertz-Hörsaal)
Freitag 8:00 – 9:30 Uhr (Chemie Neuer Hörsaal)
- Dozent:** Dr. Klaus Spitzmüller
Mathematikgebäude, Zimmer 337
Sprechzeiten: Donnerstag 10:00 – 11:00 Uhr
und nach Vereinbarung
E-Mail: spitzmueller@math.uni-karlsruhe.de
<http://www.mathematik.uni-karlsruhe.de/iag2/~spitzmueller>
- Termin der Übung:** Dienstag 8:45 – 9:30 Uhr (Hertz-Hörsaal)
- Übungsleiter:** Dipl.-Math. Andreas Weber
Mathematikgebäude, Zimmer 335
Sprechzeiten: Dienstag 14:00 – 15:00 Uhr
und nach Vereinbarung
E-Mail: andreas.weber@math.uni-karlsruhe.de
<http://www.mathematik.uni-karlsruhe.de/iag2/~weber>
- Sekretariat:** Anne-Marie Vacchiani
Mathematikgebäude, Zimmer 301.2
Sprechzeiten: Montag bis Freitag 10:00 – 11:30 Uhr
- Homepage:** <http://www.mathematik.uni-karlsruhe.de/iag2/lehre/m1biochem2006w/>
-

Klausur Zur Klausur sind keinerlei Hilfsmittel zugelassen. Es gibt eine Hauptklausur und eine Nachklausur an den folgenden Terminen:

- Klausur: Mittwoch, 14. Februar 2007, 17:30 - 19:00 Uhr, Gerthsen, HMO, HMU.
Anmeldung bis Freitag, den 26. Januar 2007 im Sekretariat.
- Nachklausur: Dienstag, 27. März 2007, 14:00 - 15:30 Uhr, Gerthsen, HMO.
Anmeldung bis Freitag, den 16. März 2007 im Sekretariat.

Allgemeines Die Vorlesung „Mathematik für die Fachrichtungen Biologie und Chemie“ richtet sich, trotz ihres Titels, an Studierende unterschiedlicher Naturwissenschaften in den Anfangssemestern. Sie 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 abgeben. Die Abgabe in Zweiergruppen aus *demselben Tutorium* ist erlaubt und erwünscht. Der Übungsleiter beantwortet Fragen zu den Übungsaufgaben und bespricht die Lösungen im Rahmen der wöchentlichen Übungsstunde.

Tutorien Es werden Tutorien angeboten, die von Tutoren, meist Studierenden der Mathematik oder Naturwissenschaften aus höheren Semestern, geleitet werden. Die Tutoren leisten Hilfestellung beim Umgang mit dem Vorlesungsstoff, korrigieren die Hausaufgaben und führen Buch über die erreichten Punktzahlen. Die Tutorien finden wöchentlich an den folgenden Terminen statt:

Nummer	Wochentag	Termin	Gebäude	Raum
1	Mittwoch	11:30–12:30	30.22	kleiner HS A
2	Donnerstag	8:30–9:30	10.23	SR I
3	Donnerstag	8:30–9:30	30.45	AOC 101
4	Donnerstag	11:30–12:30	10.91	Mittlerer HS
5	Donnerstag	16:00–17:00	30.45	AOC 101
6	Donnerstag	16:00–17:00	10.50	701.3

Die Eintragung für die Tutorien erfolgt über das Internet. Der entsprechende Link wird auf der Webseite (s. oben) am Dienstag, den 24. Oktober, zwischen 10:00 und 12:00 Uhr bekannt- und freigegeben. Sie haben dann am Dienstag und Mittwoch Gelegenheit sich einzutragen. Die Tutorien beginnen in der **zweiten** Vorlesungswoche am 2. November.

Leistungsnachweise: Übungsschein bzw. Modulprüfung Je nach Studienrichtung werden verschiedene Leistungsnachweise vergeben. Studierende der Biologie, die nach der neuen Diplomprüfungsordnung studieren (verpflichtend mit Studienbeginn Wintersemester 2004/05), müssen eine Modulprüfung (Vordiplomsklausur) ablegen, während alle anderen Studierenden einen Übungsschein erwerben:

Übungsschein: Der Übungsschein zur Vorlesung „Mathematik I für die Fachrichtungen Biologie und Chemie“ bescheinigt die erfolgreiche Teilnahme an den Übungen. Um ihn zu erhalten, sind die beiden folgenden Anforderungen zu erfüllen:

1. Bei den schriftlichen Hausaufgaben müssen mindestens 30% der möglichen Punkte erreicht werden.
2. Bei der Klausur am Ende des Semesters müssen mindestens 25 von 70 möglichen Punkten erreicht werden.

Wer diese Klausur nicht besteht (also z.B. angemeldet ist, aber nicht erscheint), kann an der vor Beginn des jeweils nächsten Semesters angebotenen Nachklausur teilnehmen. Werden auch in dieser weniger als 25 Punkte erreicht, so kann der Übungsschein erst ein Jahr später erworben werden, und zwar wiederum durch Erfüllen beider Anforderungen.

Wurden beide Anforderungen erfüllt, wird ein benoteter Übungsschein ausgestellt. Ob Sie für den von Ihnen gewählten Studiengang Übungsscheine zu dieser Vorlesung benötigen, ergibt sich aus der jeweils gültigen Studien- oder Prüfungsordnung Ihres Studienganges.

Modulprüfung für die Fachrichtung Biologie: Für die Zulassung zur Modulprüfung müssen bei den schriftlichen Hausaufgaben mindestens 30% der möglichen Punkte erreicht werden. Danach können Sie beim Studienbüro den blauen Zulassungsschein zur Modulprüfung abholen und sich damit bei Frau Vacchiani im Sekretariat (s.o.) anmelden. Eine spätere Abmeldung von der Prüfung ist *vor* der Klausur persönlich bei Frau Vacchiani möglich.

Eine nichtbestandene Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Die erste Wiederholung findet als schriftliche Klausur 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.

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:

- N. Rösch, Mathematik für Chemiker, Springer.
Dieses Buch entspricht in Stoffumfang, Aufbau und Niveau weitgehend der Vorlesung.
- E.-A. Reinsch, Mathematik für Chemiker, B. G. Teubner (2004).
- K. Dürrschnabel, Mathematik für Naturwissenschaftler, B. G. Teubner (2004).

Sonstiges

- Überzählige Exemplare von Merk- und Übungsblättern sind in einem Kasten vor dem Sekretariat zu finden.
- Nicht abgeholte, korrigierte Hausaufgaben werden von den Tutoren in einem Pappkarton gegenüber vom Sekretariat deponiert.