

Allgemeines. Die Veranstaltung Analysis I besteht aus drei Komponenten: Der *Vorlesung*, einer *Großübung* (freitags 12.00–13.30 Uhr im Zoomraum 02) sowie *Tutorien* (in mehreren Kleingruppen). Außerdem werden wöchentlich Aufgabenzettel mit Übungsaufgaben zur Bearbeitung ausgegeben; die Ausarbeitungen werden anschließend von den Tutoren korrigiert.

Die Übungsaufgaben und die damit zusammenhängenden Veranstaltungen dienen dazu, das Verständnis des in der Vorlesung vorgetragenen Stoffs zu festigen und zu dessen selbständiger Anwendung anzuleiten, denn *Mathematik kann man nur lernen, indem man selbst Mathematik betreibt*. Aus diesem Grunde ist die regelmäßige Bearbeitung der Übungsaufgaben und die regelmäßige Beteiligung an den Diskussionen in den Tutorien ein wesentlicher Bestandteil des Studienprogramms und unverzichtbare Voraussetzung für das erfolgreiche Studium.

Skript, Videos und Homepage. Zur Vorlesung wird fortlaufend ein Vorlesungsskript herausgegeben. Dieses finden Sie auf der Homepage der Vorlesung

<https://www.wim.uni-mannheim.de/schmidt/lehre/hws-2020/analysis-i/>

Dort finden Sie auch links zu Videos, in denen der Vorlesungsstoff erklärt wird. Dabei werden diese Videos den beiden für die Vorlesung vorgesehenen Tagen Mittwoch und Freitag zugeordnet. Sie sollten also diese Videos zusammen mit dem Skript spätestens bis zum Ende der entsprechenden Woche durcharbeiten. Wöchentlich wird dazu auch ein Zoomtermin am Freitag von 10:15-11:45 im Zoomraum 02 angeboten, bei dem Herr Schmidt Ihre Fragen zu der Vorlesung beantworten wird. Einen link zu diesem Zoomraum finden Sie auf der homepage und im Portal 2. Fragen können Sie gerne auch per Email (schmidt@math.uni-mannheim.de) schreiben, oder in der Zoomveranstaltung im Chat oder direkt äußern.

Auf der Homepage werden auch die Übungsaufgaben veröffentlicht und gegebenenfalls Informationen zum Vorlesungs- und Übungsbetrieb gegeben. Wir empfehlen Ihnen daher, regelmäßig auf der Homepage nachzusehen.

Der Übungsbetrieb. Jeweils **freitags** wird ein Blatt mit Übungsaufgaben herausgegeben, das bis zum **Freitag der nächsten Woche** zu bearbeiten ist. Sie finden das Übungsblatt elektronisch auf der Website zur Vorlesung (s.o.).

Die ausgearbeiteten Lösungen der Aufgaben sind am Abgabetag bis **spätestens 10.00 Uhr** einzuscannen und als pdf-Datei (höchstens 15 Mb) an die Emailadresse Ihres Tutors zu verschicken (zu der Gruppeneinteilung für die Tutorien siehe unten). In der ersten Woche, haben Sie bis 23.59 Uhr. Die Übungsblätter sollen möglichst **zu zweit** abgegeben werden. Suchen Sie sich also möglichst einen Partner, mit dem Sie zusammen die Übungsaufgaben bearbeiten. Dieser Partner muss nicht unbedingt in die gleiche Gruppe eingeteilt sein, allerdings wäre das einfacher, wenn Sie einen Partner in der gleichen Gruppe finden. Wenn Sie und Ihr Partner verschiedenen Übungsgruppen angehören, dann können Sie sich zunächst aussuchen, an welchen Tutor Sie Ihre Aufgaben schicken. Hier sind die Tutorien zusammen mit Zeiten und Räumen, den Emailadressen und den gepaarten Tutorien aus der linearen Algebra aufgelistet:

Gruppe	Termin	Raum	gepaart mit LA	Tutor	E-Mail
1	Di 8:30	B6, A 001	1 (Mo 10:15)	Valeriia Zhidkova	valeriia.zhidkova@gmail.com
2	Di 12:00	B6, A 001	2 (Mo 12:00)	Veniamin Gvozdkik	vgvozdkik@mail.uni-mannheim.de
3	Di 12:00	Zoom	–	Georgi Paskalev	pageorgi@mail.uni-mannheim.de
4	Di 13:45	Schloss, W 117	6 (Mo 17:15)	David Henn	david_henn.tutor@yahoo.com
5	Di 15:30	Schloss, SN 169	7 (Fr 8:30)	Alexandra Kübelbäck	a.kuebelbaeck@gmx.de
6	Mi 15:30	Schloss, SN 169	2 (Mo 10:15)	Till Freihaut	tillstut@gmail.com
7	Mi 17:15	Schloss, SN 169	9 (Fr 15:30)	Juliane Hasse	juhawima@gmail.com
8	Mi 10:15	Schloss, SN 169	5 (Mo 15:30)	Lina Arnold	Melina-Arnold@freenet.de

Die Abgaben werden dann von den Tutoren korrigiert. In den Tutorien werden die Aufgaben anschließend diskutiert. Die Tutorien finden in Kleingruppen zu verschiedenen Terminen statt, um eine individuelle Diskussion zu ermöglichen, und zwar erstmals am **6. und 7. Oktober**.

Im Gegensatz zur Vorlesung wird in den Tutorien nicht der Tutor die Musterlösungen monologartig an die Tafel schreiben, sondern in den Tutorien ist Ihre aktive Teilnahme gefragt. Hier haben Sie die Gelegenheit, Fragen zu stellen. Es wird erwartet, dass Sie aktiv an den Tutorien teilnehmen, indem Sie zum Beispiel Ihren Kommilitonen Ihre Lösungsansätze und Ideen zu den Übungsaufgaben an der Tafel zeigen. Diese Lösungen müssen nicht perfekt sein. Vielmehr dienen die Tutorien der gemeinsamen Diskussion über die mathematischen Inhalte der Vorlesung und die auftretenden Probleme bei der Bewältigung der Übungsaufgaben. Haben Sie keine Scheu, Fragen zu stellen, egal wie "trivial" sie Ihnen erscheinen mögen. Je nachdem, wieviele Fragen in den Tutorien gestellt werden, ist es nicht immer möglich, alle Aufgaben zu besprechen. Daher werden auf der Website der Vorlesung (s.o.) jede Woche, nachdem alle Tutorien stattgefunden haben, Musterlösungen in Form von youtube-Videos online gestellt.

In der *Großübung* werden die Inhalte der Vorlesung wiederholt. Es werden Beispiele besprochen und kleine Aufgaben in Breakoutrooms eingestreut. Die erste Großübung findet am Freitag, den **1. Oktober** im Zoomraum 02 statt. Einen link zu diesem Zoomraum finden Sie auf der homepage und im Portal 2.

Gruppeneinteilung für die Tutorien. Wie schon erwähnt, finden die Tutorien in Kleingruppen zu verschiedenen Terminen statt. In der ersten Zoomveranstaltung am Mittwoch, **30. September 2016**, wird die Einteilung erklärt. Einen link zu diesem Zoomraum finden Sie auf der homepage und im Portal 2. Sie haben dann die Möglichkeit, sich am Freitag, den 2. Oktober von 10-17 Uhr im Portal 2 in die Übungsgruppen einzuteilen. Dabei müssen die Studierende, die sich schon bei der linearen Algebra in eine Gruppe eingetragen haben, in die entsprechende gepaarte Gruppe einteilen (ansonsten werden wir Sie in die gepaarte Gruppe verschieben). Bitte schicken Sie dann am Freitag ihre Lösung des ersten Blattes an den entsprechenden Tutor. Wenn Ihnen bis dahin keine Einteilung gelungen ist, schreiben Sie eine Email an den Assistenten Ross Ogilvie mit der **Email: r.ogilvie@math.uni-mannheim.de**, der Sie dann einteilen wird. Die Lösung schicken Sie dann bitte auch an diese Emailadresse. Die endgültige Einteilung finden Sie dann im Portal 2.

Zulassung zur Klausur. Wie schon gesagt, setzt das Verständnis der Analysis eine fortlaufende Beschäftigung mit dem Stoff voraus. Aus diesem Grund **ist zur Zulassung zur Abschlussklausur eine ausreichende Leistung bei der Bearbeitung der Übungsaufgaben erforderlich.** Für die Lösung jeder Übungsaufgabe werden entsprechende Punkte vergeben. Für die Zulassung zur Abschlussklausur müssen Sie am Ende des Semesters 50% der Maximalzahl der Übungspunkte erhalten haben.

Bitte beachten Sie, dass die Zulassung **auch für die Teilnahme an der Nachschreibeklausur** erforderlich ist. Ohne die Beteiligung an den Übungen haben Sie keine Möglichkeit, eine Note zur Analysis I zu erhalten. Beachten Sie weiter, dass Sie die Zulassungsleistung erneut erbringen müssen, falls Sie schon in einem früheren Jahr eine Zulassung zur Abschlussklausur zur Analysis I erworben haben. **Eine Teilnahme an einer Analysis I-Klausur aus einem vergangenen Semester liefert noch keine Zulassung für die Abschlussklausur in diesem Semester!** Die allermeisten Studenten, die das Studium nicht erfolgreich abschließen, scheitern in den ersten 2-3 Semestern. Deshalb teilen Sie, wenn sie schonmal durchgefallen sind, Ihre Zeit so ein, dass sie regelmässig die Übungsblätter bearbeiten können. Außerdem bietet Herr Schmidt allen solchen Studenten nach der Zwischenklausur einen Beratungstermin an, in dem der Student mit Herrn Schmidt zusammen die Zwischenklausur anschaut und sie dann zusammen überlegen, was Sie unternehmen sollten, um die Endklausur sicher zu bestehen.

Bitte beachten Sie, dass Sie sich zur Abschlussklausur über das Studierendenportal anmelden müssen (genauere Informationen entnehmen Sie den zugehörigen Seiten des Studienbüros <http://www.uni-mannheim.de/studienbueros/pruefungen>). Sollte sich später herausstellen, dass Sie die Zulassungsleistung nicht erreicht haben, wird Ihre Anmeldung automatisch storniert werden; in diesem Fall entstehen Ihnen durch die Anmeldung keine Nachteile.

Zwischenklausur. Zur Mitte des Semesters wird eine Zwischenklausur geschrieben. Ihr Ergebnis geht gleichwertig zu zwei Übungsbättern in die Zulassung zur Abschlussklausur ein. Diese Zwischenklausur wird vorraussichtlich am

Samstag, den 14. November 2020

stattfinden. Wir schicken Ihnen die Klausur an diesem Tag zu, und bitten Sie diese dann nach 90 Minuten einzuscannen und als pdf-Datei zurückzuschicken. In begründeten Ausnahmefällen können Sie die Klausur auch später zurückschicken. Wir raten Ihnen dringend, die Zwischenklausur zuhause unter Klausurbedingungen zu schreiben. Sie dürfen dabei genau wie bei der Abschlussklausur ein beidseitig beschriebenes DIN A4 Blatt benutzen. Die Zwischenklausur soll Ihnen vorwiegend eine Rückmeldung geben, zu welchem Ergebnis Ihre Lernmethoden führen.

Abschlussklausur. Sind Sie zur Abschlussklausur zugelassen, hängt das Bestehen des Fachs Analysis I und Ihre Note vom Ergebnis dieser Klausur ab. Die Abschlussklausur findet in der Zeit vom **19.-23. Januar 2017** statt. Der genau Termin wird noch mit dem Studienbüro besprochen und dann auf der homepage veröffentlicht. Sollten Sie die Abschlussklausur nicht bestehen, haben Sie bei der Nachschreibeklausur einen zweiten Versuch. Als Termin für die Nachklausur streben wir einen möglichst späten Termin im Februar an. Auch hier wird nochmals eine verbindliche Information gegeben, sobald das Studienbüro zugestimmt hat.

Kontakt. Bei Fragen zum Übungsbetrieb wenden Sie sich an den Übungsleiter, Ross Ogilvie, am einfachsten per Mail unter r.ogilvie@mail.uni-mannheim.de.