

Information zur Klausur Lineare Algebra I

Datum: Freitag, 24.02.2017.

Einlass: Ab 9:15 Uhr.

Beginn: Ab ca. 9:30 Uhr.

Ende: Ca. 11:30 Uhr.

Dauer: 120 Minuten.

Räume: siehe anhängende Liste

Mitzubringen: Lichtbildausweis, dokumentenechte Stifte (s. u.)

Hilfsmittel: keine.

Klausurregeln

Zulassung

Zur Klausur benötigt ihr eine Zulassung. Ob ihr die Zulassung erworben habt, könnt ihr bei MÜSLI nachschauen. Ohne Zulassung ist jeder Versuch, die Klausur mitzuschreiben, ungültig.

Aufteilung auf die Hörsäle

Die Klausur findet in den Hörsälen INF 252, grHs, Ost, West; INF 227 grHs, klHs; INF 308 grHs, klHs, Altst. HS 10, HS 13 statt. Die Aufteilung auf die Hörsäle ist aus der anhängenden Liste zu entnehmen. Die Hörsäle befinden sich teils im Neuenheimer Feld, teils in der Altstadt. Macht euch bereits im Vorfeld damit vertraut, wo sich der Hörsaal befindet, in dem ihr die Klausur schreibt.

Einlass

Am Freitag, 24.02.2017 ab 9:15 Uhr dürft ihr die euch zugewiesenen Klausurräume betreten. Für Zuspätkommer ist ein Einlass bis spätestens 30 Minuten nach Einlass möglich; der Zeitpunkt der Klausurabgabe verschiebt sich dadurch aber nicht. Wer nach einer halben Stunde nach Klausureinlass noch nicht erschienen ist, ist automatisch durchgefallen und für die Nachklausur zugelassen.

Sitzordnung

Innerhalb der Hörsäle muss jeder Student einen Abstand von 1 Sitzplätzen nach links und rechts sowie 1 Sitzplätze nach vorne und hinten zu seinen Nachbarn halten, d. h. ausgehend von den Treppen wird in jeder zweiten Reihe jeder zweite Platz besetzt. Wir legen die Klausuren vorher aus. Setzt euch nur auf die Plätze, auf denen Klausuren liegen. Vor Klausurbeginn dürft ihr den Klausurbogen nicht öffnen und ihn nicht von seinem Platz entfernen. Ein Verstoß gegen diese Regel zählt als Täuschungsversuch.

Klausurbeginn

Sobald ihr Platz genommen habt, solltet ihr euch die Informationen auf dem Deckblatt der Klausur noch einmal sorgfältig durchlesen. Tragt euren vollen Namen und eure Matrikelnummer in die dafür vorgesehenen Felder ein. Etwa zehn bis fünfzehn Minuten nach Einlass, wenn alle Prüfungsteilnehmer Platz genommen und zur Ruhe gekommen sind, werden euch die Klausuraufsichten noch einmal kurz die Klausurregeln erläutern und eure Fragen zum Ablauf beantworten. Erst wenn euch die Klausuraufsichten explizit dazu auffordern, dürft ihr mit der Klausur beginnen. Ab dann habt ihr regulär 120 Minuten Zeit, die Klausur zu bearbeiten. Ein Rücktritt von der Klausur aus Krankheitsgründen ist ab diesem Zeitpunkt für die im Raum Anwesenden nicht mehr möglich.

Identifikation

Zur Identifikation muss ein Lichtbildausweis (Studentenausweis, Personalausweis oder Pass) mitgebracht werden. Diese sollten während der gesamten Klausur am Platz ausgelegt werden.

Schreibmaterial

Für die Klausur müsst ihr selbst eine ausreichende Anzahl von Stiften mitbringen. Erlaubt sind ausschließlich dokumentenechte Schreiber in den Farben blau oder schwarz, zum Beispiel Füller, Kugel- oder Filzschreiber. Nicht erlaubt sind Bleistifte, Tintenkiller und jegliche Form von Tippex.

Verpflegung

Es ist erlaubt, während der Klausur Getränke und kleine Snacks zu konsumieren, sofern für die anderen Prüfungsteilnehmer dadurch keine Geräusch- oder Geruchsbelästigung entsteht. Die Snacks und Getränke müssen während der ganzen Klausur gut sichtbar auf dem Tisch oder Nachbartisch deponiert werden. Wir behalten uns vor, sie während der Klausur gründlich zu inspizieren.

Bearbeitung der Klausur

Nach dem offiziellen Klausurbeginn dürft ihr das Deckblatt umschlagen und mit der Bearbeitung der Fragen beginnen. Benutzt dafür bitte ausschließlich das oben angeführte erlaubte Schreibmaterial und bemüht euch um eine leserliche Schrift. Alles, was nicht gewertet werden soll, solltet ihr sorgfältig durchstreichen. Wenn ihr beim Multiple-Choice-Teil versehentlich eine falsche Antwort angekreuzt habt, streicht alle Antwortkästchen der Frage durch und malt daneben neue Kästchen. Nur unmißverständlich angekreuzte Kästchen können gewertet werden. Bitte tragt außerdem dafür Sorge, dass kein anderer Klausurteilnehmer Einsicht in eure Antworten erlangen kann. Solltet ihr jemanden mutwillig Einsicht in eurer Antworten gewähren, zählt das als Täuschungsversuch für alle Beteiligten.

Zusätzliche Blätter

Falls euch die zu Verfügung stehenden Notizblätter nicht ausreichen, gebt der Klausuraufsicht bitte ein Handzeichen. Die Klausuraufsicht wird euch dann mit zusätzlichen leeren Blättern versorgen. Bitte beschriftet jedes einzelne zusätzliche Blatt mit eurem vollem Namen und eurer Matrikelnummer. Außerdem solltet ihr deutlich kennzeichnen, welchen Aufgabenteil ihr auf dem Blatt bearbeitet oder ob es sich um ein Schmierblatt handelt, welches nicht bewertet werden soll. Alle zusätzlichen Blätter müssen bei Abgabe der Klausur mit abgegeben werden. Sie werden von der Aufsicht mit an den Klausurbogen angeheftet. Es ist nicht erlaubt, Blätter mit aus dem Hörsaal zu nehmen.

Hilfsmittel

Zur Klausur sind keine Hilfsmittel zugelassen. Außer den Stiften, dem Lichtbildausweis, dem Klausurbogen, den von uns bei Bedarf zu Verfügung gestellten zusätzlichen Blättern und eventuell eurer Verpflegung darf sich nichts auf eurem Platz befinden. Dies schließt Maskottchen und Glücksbringer mit ein. Das Mitbringen von elektronischen Geräten aller Art (Smartphones, Smartwatches, Mobiltelefone, Fitnesstracker, Notebooks, MP3-Player, Taschenrechner, etc.) ist nicht gestattet. Rucksäcke und Taschen müssen während der Klausur verschlossen bleiben. Ein Verstoß gegen diese Regel zählt als Täuschungsversuch.

Fragen an die Klausuraufsicht

Solltet ihr Fragen haben, gebt der Klausuraufsicht ein Handzeichen. Sie kommt dann zu eurem Platz. Rückfragen zum Ablauf und zu den Klausurregeln beantworten wir gerne. Aus Fairnessgründen wird euch die Aufsicht jedoch keine Hinweise oder Hilfestellungen zur Lösung der Aufgaben geben können. Im Fall, dass die Aufgabenstellung der Klausur eine Klarstellung benötigt, wird diese in allen Klausurräumen laut bekanntgegeben.

Toilettenbesuche

Solltet ihr während der Klausur die Toilette aufsuchen müssen, müsst ihr euch bei der Klausuraufsicht melden. Während eurer Abwesenheit muss der Klausurbogen zugeklappt werden und alle zusätzlichen losen Blätter mit dem Klausurbogen verdeckt werden. Die Klausuraufsicht wird euch bis zur Toilettentür begleiten. Falls sich bereits ein anderer Klausurteilnehmer auf der Toilette befindet, müsst ihr warten, bis dieser wieder auf seinen Platz zurückgekehrt ist. Bitte vermeidet es, in der letzten Viertelstunde der Klausur auf die Toilette zu gehen, um eure Kommilitonen nicht zu stören.

Vorzeitige Abgabe

Frühestmögliche Abgabe ist eine halbe Stunde nach Klausurbeginn. Nach der Abgabe der Klausur muss das Hörsaalgebäude verlassen werden. Wenn ihr innerhalb der letzten Viertelstunde fertig werden, dreht bitte eure Klausur auf die Rückseite, bleibt auf eurem Platz sitzen und wartet, bis die Klausur vorüber ist, um eure Kommilitonen nicht zu stören.

Klausurende

Eine Viertelstunde vor Klausurende wird euch die Klausuraufsicht darauf hinweisen, dass ihr nun noch fünfzehn Minuten zu schreiben habt und euren Platz bis zum Klausurende nicht mehr verlassen solltet. Fünf Minuten vorher werdet ihr darauf hingewiesen, dass ihr zum Ende kommen sollt. Überprüft noch einmal, dass der Klausurbogen und alle zusätzlichen Zettel mit eurem vollen Namen und eurer Matrikelnummer versehen sind. Bei Klausurende werdet ihr darauf hingewiesen, dass ihr nun die Stifte weglegen und den Klausurbogen schließen sollt. Ein Weiterschreiben ist ab diesem Zeitpunkt nicht mehr erlaubt. Bitte bleibt auf eurem Platz sitzen, bis die Klausuraufsicht alle Klausuren eingesammelt hat. Danach dürft ihr den Prüfungsraum verlassen. Keine Klausurunterlagen dürfen aus dem Prüfungsraum entfernt werden.

Täuschungsversuche

Versucht ein Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von den jeweiligen Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Vorfälle werden von den jeweils Aufsichtsführenden aktenkundig gemacht. In

schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

Versäumnis

Wenn ihr zum Klausurtermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder von der Klausur zurücktretet, wird die Klausur mit „nicht ausreichend“ (5.0) bewertet. Ihr seid dann automatisch zur Zweitklausur angemeldet und zugelassen.

Krankmeldung

Im Fall, dass ihr aus gesundheitlichen Gründen nicht an der Klausur teilnehmen könnt, müsst ihr dem Prüfungssekretariat zeitnah ein spätestens vom Tag der Prüfung datiertes ärztliches Attest vorlegen, das eine Einschätzung zur Frage der Prüfungsunfähigkeit enthält oder das die Angaben enthält, die der Prüfungsausschuss für die Feststellung der Prüfungsunfähigkeit benötigt. Eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung reicht hier nicht. Da das vielen Ärzten nicht bekannt ist, bitten wir euch, das von uns auf Moodle bereitgestellte Formular von eurem Arzt ausfüllen zu lassen und postalisch an das Prüfungssekretariat zu schicken. Bis zur Feststellung der Prüfungsunfähigkeit wird die Klausur mit „nicht ausreichend“ (5.0) bewertet. Bei Feststellung der Prüfungsunfähigkeit wird diese Note revidiert und ihr seid automatisch zur Zweitklausur angemeldet und zugelassen, sofern euer Gesundheitszustand dies erlaubt. Wird diese nicht bestanden, wird euch eine mündliche Prüfung eingeräumt.

Nachteilsausgleich

Ein Anspruch auf Nachteilsausgleich begründet sich durch

1. das Vorliegen einer beglaubigten gesundheitlichen Beeinträchtigung oder amtlich festgestellten Behinderung und
2. den Nachweis, wie sich die Beeinträchtigung bzw. Behinderung im Studium auswirkt.

Außer im Fall, dass prüfungsrelevante Einschränkungen kurzfristig und unvorhergesehen direkt vor der Prüfung eintreten, muss ein Antrag auf Nachteilsausgleich mit glaubhafter Begründung und Beschreibung der erwünschten Prüfungsmodifikation bis spätestens eine Woche vor der Prüfung an den Dozenten gestellt werden. Ist der Nachteilsausgleich bereits vom jeweils zuständigen Prüfungsausschuss genehmigt worden, ist die Vorlage einer Kopie der Genehmigung notwendig.

Klausurinhalte

Die Klausur besteht aus zwei Teilen:

- Der erste Teil besteht aus 20 Multiple-Choice-Aufgaben. Auf jede Frage gibt es drei Antwortmöglichkeiten, von denen mindestens eine und höchstens drei richtig sind. Kreuzt die richtigen Antworten (und nur diese) an. Nur bei vollständig korrekter Lösung und unmißverständlich angekreuzten Kästchen erhaltet ihr einen Punkt für die Frage, ansonsten gibt es keinen.
- Der zweite Teil besteht aus 4 umfangreicheren Aufgaben, die aus jeweils zwei Teilaufgaben bestehen. In jeder Teilaufgabe sind 5 Punkte zu erreichen. Alle Rechnungen und Beweisschritte sollen hier ausführlich, klar und logisch nachvollziehbar dargestellt werden. Alle Ergebnisse und Definitionen aus der Vorlesung dürfen dabei als bekannt vorausgesetzt werden.

Abgeprüft wird der gesamte Stoff der Vorlesung *Lineare Algebra I*, einschließlich des Stoffes, der in der letzten Vorlesungswoche behandelt wird. Es wird erwartet, dass ihr Begrifflichkeiten und Aussagen der Vorlesung verstanden haben und sie sowohl sinngemäß wiedergeben als auch

anwenden könnt. Ferner wird verlangt, dass ihr über genügend mathematisches Grundverständnis verfügt, um einfachere Beweisaufgaben zu lösen und die Lösung logisch konsistent aufzuschreiben.

In Form und im Schwierigkeitsgrad ähnelt die Klausur der Probeklausur, die wir euch bei Moodle zur Verfügung stellen.

Teilt euch eure Zeit gut ein: Lest zu Beginn alle Aufgaben durch und beginnt mit denen, die euch am meisten liegen. Lest die Fragen sehr aufmerksam durch und achtet beim Beantworten darauf, dass ihr jede Teilfrage bearbeitet. Wir empfehlen euch, bei jeder Rechenaufgabe (soweit möglich) eine Probe zu machen.

Klausurergebnisse

Die Klausur wird von uns direkt im Anschluss korrigiert. Die Ergebnisse werden bis zum Mittwoch, 01.03.2017 bei MÜSLI bekanntgegeben.

Berechnung der Note für den Multiple-Choice-Teil

Die Berechnung der Note für den Multiple-Choice-Teil richtet sich nach den Vorgaben der Prüfungsordnung. Der Multiple-Choice-Teil gilt als bestanden, wenn mindestens 50 Prozent der Fragen richtig beantwortet wurden oder wenn die Zahl der vom Prüfling richtig beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 Prozent die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge unterschreitet. (Gleitklausel). Die Leistungen werden nach der folgenden Tabelle bewertet. Im Falle der Gleitklausel wird die Bewertungsskala linear um die Differenz zwischen absoluter und relativer Bestehensgrenze verschoben.

Punkte	entspricht Note
< 10	5
10 – 11	4
> 11 – 12	$3\frac{2}{3}$
> 12 – 13	$3\frac{1}{3}$
> 13 – 14	3
> 14 – 15	$2\frac{2}{3}$
> 15 – 16	$2\frac{1}{3}$
> 16 – 17	2
> 17 – 18	$1\frac{2}{3}$
> 18 – 19	$1\frac{1}{3}$
> 19 – 20	1

Berechnung der Note für den Aufgabenteil

Für jede der 8 Teilaufgaben gibt es 5 Punkte. Wir richten uns nach folgenden Bewertungsschema:

Punkte	Kriterium
5	Die Aufgabe ist vollständig und richtig bearbeitet.
4	Die Aufgabe ist im Wesentlichen vollständig und richtig.
3	Es gibt deutliche Mängel, aber die guten Ansätze und Ideen überwiegen.
2	Es gibt gute Ansätze und Ideen, aber die Mängel überwiegen.
1	Ansätze und Ideen zur Aufgabe sind noch erkennbar.
0	Aufgabe nicht bearbeitet oder kein Lösungsansatz erkennbar.

Bei der Korrektur wird bei jeder Lösungsvariante objektiv und nachvollziehbar festgelegt, wo sie im obigen Bewertungsschema einzuordnen ist. Es werden nur volle Punkte verteilt. Die Punkte

aller Teilaufgaben werden zusammenaddiert. Sollten die durchschnittlichen Prüfungsleistungen den Erwartungen entsprechen oder sie übertreffen, wird die Leistung nach folgender Tabelle bewertet:

Punkte	entspricht Note
< 20	5
20 – 22	4
> 22 – 24	$3\frac{2}{3}$
> 24 – 26	$3\frac{1}{3}$
> 26 – 28	3
> 28 – 30	$2\frac{2}{3}$
> 30 – 32	$2\frac{1}{3}$
> 32 – 34	2
> 34 – 36	$1\frac{2}{3}$
> 36 – 38	$1\frac{1}{3}$
> 38 – 40	1

Liegen die durchschnittlichen Prüfungsleistungen unter den Erwartungen, behalten wir uns vor, die Bewertungsskala nach unserem Ermessen und in Abwägung mit den Mindestanforderungen nach unten anzupassen.

Berechnung der Gesamtnote

Die Gesamtnote der Klausur wird gemäß Prüfungsordnung als gewichtetes Mittel der Einzelnoten der Klausurteile Multiple Choice und Aufgabenteil berechnet. Die Einzelnoten liegen in eine Skala zwischen 1 und 5, wobei im Bereich zwischen 1 und 4 auch um $\frac{1}{3}$ ab- oder aufgewertet werden kann. Aus technischen Gründen (Dezimalsystem) wird aber z.B. die Note $1\frac{1}{3}$ als 1,3 ins System eingetragen, $3\frac{2}{3}$ als 3,7.

Nun wird das gewichtete Mittel der Noten gebildet: Multiple Choice (MC) ein Drittel, Aufgabenteil (AT) zwei Drittel Gewicht. Ist das gewichtete Mittel 4 oder besser, habt ihr die Klausur bestanden.

Wenn ihr bestanden habt, wird das gewichtete Mittel, falls nötig, auf die nächstbessere Drittelnote gerundet und dies ist dann eure Gesamtnote.

Beispiele

MC	AT	gewichtetes Mittel	Ergebnis
5	4	$\frac{1}{3} \cdot (5 + 2 \cdot 4) = 4\frac{1}{3}$	nicht bestanden (Note 5)
2	5	4	bestanden mit Note 4
1	3	$2\frac{1}{3}$	bestanden mit Note 2,3
2	3	$2\frac{2}{3}$	bestanden mit Note 2,7
$3\frac{1}{3}$	3	3,1	gerundet auf Gesamtnote 3,0
3	$3\frac{1}{3}$	3,2	gerundet auf Gesamtnote 3,0
2	$2\frac{2}{3}$	2,4	gerundet auf Gesamtnote 2,3
$1\frac{1}{3}$	1	1,1	gerundet auf Gesamtnote 1,0

Klausureinsicht

Am Donnerstag, 02.03.2017 habt ihr Gelegenheit, Einsicht in die Klausur zu nehmen. Wie die Einsichtnahme genau abläuft, werden wir in der Zeit nach der Klausur erklären.

Zweitklausur

Solltet ihr die Klausur nicht bestanden haben, habt ihr bei der Zweitklausur am Dienstag, 28.03.2017 eine weitere Chance, die Prüfung zu bestehen. Ihr seid automatisch zugelassen und angemeldet, wenn eure Klausur mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde oder wenn ihr dem Prüfungsekretariat ein Attest vorgelegt habt, dass sich nicht über den Zeitpunkt der Zweitklausur hinaus erstreckt.

Viel Erfolg!

Aufteilung auf die Hörsäle

Raum	Matrikelnummern
INF 252	9999999
Großer Hörsaal	—
(Chemie)	3472830
INF 252	3472829
Hörsaal West	—
(Chemie)	3468200
INF 252	3468199
Hörsaal Ost	—
(Chemie)	3464750
INF 308	3464749
Großer Hörsaal	—
(Physik)	3447570
INF 308	3447569
Kleiner Hörsaal	—
(Physik)	3441200
INF 227	3441199
Großer Hörsaal	—
(KIP)	3388700
INF 227	3388699
Kleiner Hörsaal	—
(KIP)	3376200
Altstadt	3376199
Neue Universität	—
Hörsaal 13	3288500
Altstadt	3288499
Neue Universität	—
Hörsaal 10	0