

Lineare Algebra I

Wintersemester 2023/24

Ziele der Lehrveranstaltung

Wir möchten Sie befähigen,

- die **mathematische Sprache** lesen, schreiben und sprechen zu lernen,
- mathematische **Argumentationsweisen** zu kennen und Beweise zu führen,
- grundlegende mathematische **Strukturen** zu kennen und zu erkennen (auch in Physik und Informatik)
- und mit ihnen sicher umzugehen.

Das Team



Roland Herzog
und 15 studentische Tutor:innen



Georg Müller

scoop-teaching@uni-heidelberg.de

Webseite

<https://tinyurl.com/scoop-la>



Angebotsüberblick

Kernelemente unserer Veranstaltung:

- Vorlesungen
- Hausaufgaben
- Kleingruppenübungen (Tutorien)
- Plenarübung
- Prüfung

begleitende und weiterführende Angebote:

- Help-Desk (Dr. Hendrik Kasten, Dr. Denis Vogel)
- Proseminar (Dr. Anna Schilling)

Vorlesung Lineare Algebra I

Die Vorlesungen finden im Gebäude INF252 im großen Hörsaal statt.

- Dienstag und Donnerstag 09:20 – 11:00 Uhr
- Es gibt ein **Skript** und **Mitschriften** zu dieser Vorlesung.
- Ob, was und wie Sie zusätzlich mitschreiben, ist Ihnen überlassen.
- Sie dürfen gerne während und nach der Vorlesung **Fragen stellen**.
- Planen Sie für das **Verstehen** der Vorlesungsinhalte viel **Zeit** ein!
(pro Woche etwa 6 Stunden)

Hausaufgaben und Abgabe

- wöchentliche Ausgabe am Montag (13 Blätter)
- eigenverantwortliche Bearbeitung
- Unterstützung:
 - Kleingruppenübungen (Tutorien)
 - Help-Desk
 - selbstorganisierte Arbeitsgruppen
- Abgaben jeweils bis Sonntag 23:59 Uhr in Gruppen von 2–3 Personen **ausschließlich** über **MaMpf**
- Korrektur und Bewertung durch die Tutor:innen
- Feedback in Ihren Dateien auf **MaMpf** abrufbar
- Punkteübersicht in **MÜSLI**
- Musterlösungsvorschläge in der Folgewoche

Kleingruppenübungen (Tutorien)

- Mittwoch bis Freitag in 12 Zeitslots
- Tutor:innen sind fortgeschrittene Studierende
- etwa 20 Teilnehmende pro Gruppe
- Inhalte mitgestaltbar, z. B.
 - Nachbesprechung der eigenen Lösungswege
 - Vertiefung und Klärung des Skriptinhalts
 - Gruppenarbeit an den Hausaufgaben
- benötigt Registrierung über MÜSLI

Kleingruppenübungen (Registrierung)

- Bitte geben Sie Ihre Präferenzen in **MÜSLI** an.
- Zuteilung **Morgen früh**, danach Wechsel möglich
- „Sonntagsgruppe“ ausschließlich für E-Mail-Kommunikation

Lineare Algebra I
Internetseite zu dieser Vorlesung: <https://scoop.iwr.uni-heidelberg.de/teaching/2023ws/lecture-lineare-algebra/>
Sie können diese Vorlesung bearbeiten.
Sie können eine E-Mail an alle Übungsleiter schreiben..

Übungsgruppen
Zu dieser Vorlesung werden die folgenden Übungsgruppen angeboten:

Zeit	Raum	Auslastung	Tutor	Kommentar	Vorstellen	Entfernen
Mi 11:00	SR 9	0/20		Keine Beschreibung	Vorstellen	Entfernen
Fr 16:00	SR 9	0/20		Keine Beschreibung	Vorstellen	Entfernen
So 00:00	Klein.OH	281/1000		Hier anmelden, um ohne Übungsgruppe Benachrichtigungen zu dieser Veranstaltung zu erhalten	Vorstellen	Entfernen

Die Zeiten, zu denen Übungsgruppen angeboten werden, sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. Damit MÜSLI Sie in Übungsgruppen einträgt kann, müssen Sie eine bestimmte Anzahl von Übungsgruppen in den Modi "Gut" oder "Mittel" ausgewählt haben. Diese kann je nach Zahl der vorhandenen Übungsgruppen variieren. Probieren Sie es einfach aus!

Zeit	Verf. Plätze	Präferenz
Mi 11:00	40	<input type="radio"/> Gar nicht <input checked="" type="radio"/> Gern
Mi 14:00	20	<input type="radio"/> Gar nicht <input checked="" type="radio"/> Gern
Fr 16:00	60	<input type="radio"/> Gar nicht <input checked="" type="radio"/> Gern
So 00:00	1000	<input type="radio"/> Gar nicht <input checked="" type="radio"/> Gern

Ausgewählte Präferenzen speichern

Als Übungsleiter anmelden
Um auch als Übungsleiter für diese Vorlesung anzumelden, geben Sie bitte das Passwort ein, das Ihnen vom Assistenten mitgeteilt wurde.

Passwort für Übungsleiter

Plenarübung

Die Plenarübung findet **Montag um 14:15 Uhr** im großen Hörsaal im Gebäude INF252 statt.

- Frontalformat, **ergänzt** Vorlesung und Tutorien
 - **Aufarbeiten/Ergänzen** von Vorlesungsinhalten
 - **Ausführen** von Lösungen zu Hausaufgaben
 - **Vorrechnen** von verwandten Aufgaben
- mitgestaltbar über anonyme **Umfragen** bis **Freitag** (siehe Homepage zur Lehrveranstaltung)

Plenarübung 01

Dies ist eine anonyme Umfrage.

In den Umfragantworten werden keine persönlichen Informationen über Sie gespeichert, es sei denn, in einer Frage wird explizit danach gefragt.

Wenn Sie für diese Umfrage einen Zugangscode benötigen, so können Sie sicher sein, dass der Zugangsschlüssel nicht zusammen mit den Daten abgespeichert wurde. Er wird in einer getrennten Tabelle aufbewahrt und nur aktualisiert, um zu speichern, ob Sie diese Umfrage abgeschlossen haben oder nicht. Es gibt keinen Weg, die Zugangscode mit den Umfrageergebnissen zusammenzuführen.

Was soll in der Plenarübung vorrangig behandelt werden?

Sie können konkrete Inhalte aus dem Skript oder den Hausaufgaben referenzieren, sowie Themenschlagwörter angeben.

Aufarbeiten von Skriptinhalten

Erklärungen zu Skriptbeispielen

Lösungen der Hausaufgaben

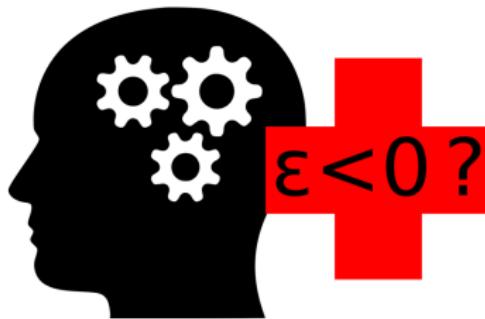
Welche weiteren Fragen haben Sie zum Stoff der Veranstaltung?

Wochenschema: „Termine und Zeitplan“

- Vorlesung – Tutorien – Abgabe – Plenarübung
- Allerheiligen 01.11.2023: bitte auf andere Gruppen verteilen

KW	VW	Datum (VL-freie Zeit in rot)	Inhaltsabschnitt	Vorlesung zu Woche	Übungszettel zu Abschnitt	Plenarübung zu Woche	Tutorien zu Abschnitt #
KW 42	SW 1	Montag, 16. Oktober 2023	1		Ausgabe 1		
		Dienstag, 17. Oktober 2023		1			
		Mittwoch, 18. Oktober 2023					1
		Donnerstag, 19. Oktober 2023		1			1
		Freitag, 20. Oktober 2023					1
		Samstag, 21. Oktober 2023			Ausgabe 1		
		Sonntag, 22. Oktober 2023					
KW 43	SW 2	Montag, 23. Oktober 2023	2		Ausgabe 2	1	
		Dienstag, 24. Oktober 2023		2			
		Mittwoch, 25. Oktober 2023					2
		Donnerstag, 26. Oktober 2023		2			2
		Freitag, 27. Oktober 2023					2
		Samstag, 28. Oktober 2023			Ausgabe 2		
		Sonntag, 29. Oktober 2023					
KW 44	SW 3	Montag, 30. Oktober 2023	3		Ausgabe 3	2	
		Dienstag, 31. Oktober 2023		3			
		Mittwoch, 1. November 2023			Allerheiligen		
		Donnerstag, 2. November 2023		3			3
		Freitag, 3. November 2023					3
		Samstag, 4. November 2023			Ausgabe 3		
		Sonntag, 5. November 2023					
KW 45	SW 4	Montag, 6. November 2023	4		Ausgabe 4	3	
		Dienstag, 7. November 2023		4			
		Mittwoch, 8. November 2023					4
		Donnerstag, 9. November 2023		4			4
		Freitag, 10. November 2023					4
		Samstag, 11. November 2023			Ausgabe 4		
		Sonntag, 12. November 2023					
		Montag, 13. November 2023	5		Ausgabe 5	4	
		Dienstag, 14. November 2023		5			
		Mittwoch, 15. November 2023					5

Help-Desk Mathematik für Studienanfänger:innen



Termine: Mo 16-18 Uhr
Di 14-16 Uhr
Mi 14-16 Uhr und 16-18 Uhr
Do 14-16 Uhr und 16-18 Uhr
Fr 14-16 Uhr

Ort: SR Statistik (2. OG INF 205)

Fachstudienberatung Mathematik



Sprechstunde: Fr 13-14 Uhr
Ort: Zimmer 3.315 (3. OG)

Prüfung (Klausur)

- zwei Termine für **Klausuren** zur Linearen Algebra I
(Anfang bzw. Ende der Semesterferien)
- genaue Termine der Klausuren sowie die An- und Abmeldemodalitäten folgen ASAP über
<https://tinyurl.com/scoop-la>
- Modulnote entspricht der **Klausurnote**
- freie Wahl, ob Sie den **Erstversuch** am Erst- oder Zweitermin unternehmen
- **Zweitversuch** nur bei Nichtbestehen möglich
- Möglichkeit der Einsichtnahme zeitnah nach der Klausur

Zulassung zur Prüfung

- Hinreichend für die **Zulassung** zur Prüfung sind:
 - bestehende Zulassung aus dem WS 2022/23
(Prof. Böckle)
 - oder **50% der erreichbaren Punkte der Hausaufgaben** in diesem Kurs
- Die Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung LA I im WS 2024/25 liegt nicht in unserem Einflussbereich.

Was Sie jetzt tun sollten

- Melden Sie noch heute Ihre Präferenzen für die Tutorien in MÜSLI. Prüfen Sie morgen die erfolgte Zuordnung zu einem Tutorium.
- Besorgen Sie sich das Skript und Übungsblatt 1 von der Webseite.
- Kommen Sie morgen um 09:20 Uhr zur ersten Vorlesung in INF252.
- Sammeln Sie Ihre Fragen zum Inhalt bitte auch in der Umfrage zur Plenarübung (bis Freitag).

Das Wichtigste zum Schluss

„Ich kann es Dir erklären, aber ich kann es nicht für Dich verstehen.“

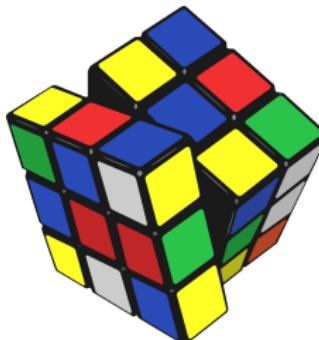
Fragen?

Wir freuen uns auf die Arbeit mit
Ihnen!

Jetzt erstmal zur Analysis
(Prof. Scheichl)

Proseminar „Fun Facts aus Analysis und linearer Algebra“

- Montags und Freitags, 9:15 – 10:45 Uhr
- Erstes Treffen mit Themenvergabe am Freitag, 20.10., um 9:15 Uhr in SR C
- Vorträge ab 17. November bis Ende Januar
- Anmeldung im Müsli ab heute Abend um 18 Uhr



Weitere Angebote