

Merkblatt zu den Vorlesungen über  
**Lineare Algebra 1**  
im Wintersemester 2015/16

Die beiden Vorlesungen Lineare Algebra 1 (LA) und Lineare Algebra 1 für die Fachrichtung Informatik (LAIInf) im Wintersemester 2015/16 laufen weitgehend parallel. Insbesondere die Übungsblätter sind identisch und die Tutorien gemischt aus Teilnehmern beider Veranstaltungen.

In diesem Merkblatt sollen die wichtigsten organisatorischen Dinge zusammengestellt werden, die für beide Vorlesungen relevant sind.

Die Dozenten der Vorlesungen sind Prof. Dr. Claus-Günther Schmidt (LA) und PD Dr. Stefan Kühnlein (LAIInf). Die Übungsleiter sind Dr. Jingwei Zhao (LA) sowie Dipl. Inform. Tobias Columbus (LAIInf).

**Termine:**

LA	Mi, 8.00-9.30, Daimler-HS
	Fr, 8.00-9.30, Daimler-HS
Übung dazu	Mo, 15.45.-17.15, Benz-HS
LAIInf	Di, 8.00-9.30, Benz-HS
	Fr, 8.00-9.30, HSaF
Übungen dazu	Mo, 17.30-19.00 in Daimler-HS

Begleitend zur Vorlesung gibt es ein Skriptum von Dr. Kühnlein, das über die Vorlesungsseite heruntergeladen werden kann. Von diesem werden die ersten 8 Kapitel Inhalt der Vorlesung im Wintersemester sein, eventuell noch ein Teil von Kapitel 9.

**Kommunikation**

Die Vorlesungen werden von einer gemeinsamen Seite im ILIAS-System begleitet. Sie können sich hierfür als Mitglieder des KIT unter <https://ilias.studium.kit.edu/> anmelden und finden dann dort die Übungsblätter, das Skript sowie etwaige weitere Unterlagen zur Vorlesung. Auch Mitteilungen an die Hörer, wie etwa dieses Merkblatt, werden hierüber kommuniziert.

**Übungsblätter**

Zur Aneignung des Stoffes ist der aktive Umgang damit unerlässlich. Dies passiert insbesondere durch die Lösung von Übungsaufgaben. Dazu gibt es jede Woche montags Übungsblätter, die nach einer einwöchigen Bearbeitungszeit bis Montag, 13.00 Uhr abzugeben sind. Hierfür gibt es Einwurfkästen im Innenhof des Kollegiengebäudes Mathematik, Geb.-Nr. 20.30.

Die Aufgaben werden in den großen Übungen besprochen. Hier werden manchmal auch alternative Lösungen vorgestellt, Fehlerquellen genannt und die grundsätzliche Vorgehensweise beim Lösen von Aufgaben diskutiert. Dies ist viel wichtiger als eine schriftlich ausgearbeitete Musterlösung, die wir in aller Regel nicht zur Verfügung stellen.

## Übungsschein

Ihre Lösungen werden von den Tutoren korrigiert und bewertet. Wenn Sie im Laufe des Semesters mehr als 50% der erreichbaren Punkte erhalten, bekommen Sie einen Übungsschein.

## Tutorien

Zur Unterstützung beim Aneignen des Stoffes und beim Lösen der Übungsblätter gibt es Tutorien, in denen Kommilitonen ihr Wissen weitergeben. Sie werden dann am meisten von den Tutorien profitieren, wenn Sie vorbereitet dorthin gehen. Fragen Sie sich:

- Was passiert gerade in der Vorlesung?
- Welches sind die wichtigsten aktuellen Begriffe? Wie sind diese definiert?
- Habe ich auch eine intuitive Vorstellung davon?
- Wonach ist in den Übungsaufgaben eigentlich gefragt?
- Womit habe ich Schwierigkeiten?
- Was könnte ich meinem Nachbarn gut erklären, was gar nicht?

Natürlich können Sie sich bei allen Fragen rund um die Lineare Algebra auch gerne direkt an die Dozenten und Übungsleiter wenden, deren Türen in fast schon sprichwörtlicher Weise offen stehen. Nutzen Sie auch die Tutorien, um über die Vorlesungsinhalte zu diskutieren. Trauen Sie sich mit Argumenten an die Öffentlichkeit! Davon profitieren auch im Fall eines Irrtums meistens viele.

Ein wichtiger Lernprozess im ersten und zweiten Semester besteht in der Erkenntnis, dass viele andere dieselben Probleme haben wie man selbst, und dass es keine Schande ist, wenn man ungewohnten und schwierigen Stoff nicht sofort verstehen oder gar anwenden kann.

## Klausur

Hinsichtlich der Modulprüfungen zu den Vorlesungen gelten im Augenblick leider verschiedene Spielregeln, je nach Studiengang. Dies ist einer Übergangssituation geschuldet.

- Für den **Bachelorstudiengang Mathematik**, für den **Bachelorstudiengang Informatik mit Prüfungsordnung von 2008** und für **Lehramtsstudenten aus höheren Fachsemestern (Staatsexamen)** gibt es eine abschließende Klausur über die Vorlesungen Lineare Algebra 1 und Lineare Algebra 2, zu der der Erwerb eines der beiden Übungsscheine (LA 1 oder LA2) die Zulassungsvoraussetzung ist.
- Für den **Bachelorstudiengang Informatik, Prüfungsordnung von 2015** und den **Bachelor of Education** gibt es getrennte Teilprüfungen zu LA 1 und LA 2. Für die Zulassung zur Klausur über Lineare Algebra 1 ist einer der beiden Übungsscheine (LA1 oder LA2) Voraussetzung.
- Im **Bachelorstudiengang Physik** gibt es die Möglichkeit, LA 1 als Prüfungsleistung einzubringen, wobei der Übungsschein in LA1 Zulassungsvoraussetzung ist. Die LA 2 kann als Zusatzleistung erbracht werden.
- Im **Masterstudiengang Ingenieurpädagogik** ist LA 1 verpflichtend, auch hier ist der Übungsschein in LA1 Zulassungsvoraussetzung.