

# Lineare Algebra 2

Thomas Markwig

<http://www.math.uni-tuebingen.de/~keilen>

15. April 2020

# Veranstaltungen

- Vorlesung (2 x 90 min / Woche)
- Übung (1 x 90 min / Woche)
- Repetitorium (1 x 90 min / Woche)
- (Math Hour)

[Veranstaltungen](#)
[Mitarbeiter](#)
[Vorlesungen](#)
[Repetitorium](#)
[Übungen](#)
[Online-Tools](#)
[Leistungsnachweis](#)
[Skript](#)

# Mitarbeiter

- Christoph Goldner
- 4 wissenschaftliche Hilfskräfte

LA1

Veranstaltungen

Mitarbeiter

Vorlesungen

Repetitorium

Übungen

Online-Tools

Leistungsnachweis

Skript

# Vorlesungen

- **Lineare Algebra 2** besteht aus 2 Teilen
  - Algebraische Strukturen
  - Multilineare Algebra

LA1

Veranstaltungen

Mitarbeiter

Vorlesungen

Repetitorium

Übungen

Online-Tools

Leistungsnachweis

Skript

# Vorlesungen

- **Lineare Algebra 2** besteht aus 2 Teilen
  - Algebraische Strukturen
  - Multilineare Algebra
- **Algebraische Strukturen** (Online-Format)
  - Jede Woche vorgegebene Abschnitte aus dem Skript durchzuarbeiten.
  - Passende erläuternde Videos dazu.
  - Mittwochs, 12-14 Uhr, Frage-Stunde im Live Stream

LA1

Veranstaltungen

Mitarbeiter

**Vorlesungen**

Repetitorium

Übungen

Online-Tools

Leistungsnachweis

Skript

# Vorlesungen

- **Lineare Algebra 2** besteht aus 2 Teilen
  - Algebraische Strukturen
  - Multilineare Algebra
- **Algebraische Strukturen** (Online-Format)
  - Jede Woche vorgegebene Abschnitte aus dem Skript durchzuarbeiten.
  - Passende erläuternde Videos dazu.
  - Mittwochs, 12-14 Uhr, Frage-Stunde im Live Stream
- **Multilineare Algebra** (Online-Format)
  - Jede Woche vorgegebene Abschnitte aus dem Skript durchzuarbeiten.
  - Freitags, 8-10 Uhr, klassische Vorlesung im Live Stream.

[Veranstaltungen](#)
[Mitarbeiter](#)
[Vorlesungen](#)
[Repetitorium](#)
[Übungen](#)
[Online-Tools](#)
[Leistungsnachweis](#)
[Skript](#)

# Repetitorium

- Findet im Online-Format (Cisco Webex, Zoom, ...) statt.
- Fragen möglichst vorher Christoph Goldner zukommen lassen (z.B. über das Forum).
- Dienstag, 16-18 Uhr
- Planmäßig ab 2. Vorlesungswoche.

LA1

Veranstaltungen

Mitarbeiter

Vorlesungen

Repetitorium

Übungen

Online-Tools

Leistungsnachweis

Skript

# Übungen

- Jede Woche ein Übungsblatt.
- Aufgaben “zu Hause” bearbeiten und zur Lösung einreichen.
- Diskutiert über Lösungsansätze und Lösungen mit Kommilitonen.
- Schreibt die gefundene Lösung selbst in Euren eigenen Worten auf.
- Abgabe der Aufgaben **einzel**n oder in **Zwei**ergruppen
- **Übungen starten in der dritten Woche!**

LA1

Veranstaltungen

Mitarbeiter

Vorlesungen

Repetitorium

Übungen

Online-Tools

Leistungsnachweis

Skript

# Übungsgruppen

- Anmeldung zu den Übungsgruppen via:

<https://urm.math.uni-tuebingen.de>

- Anmeldung bis **Freitag, 17. April, 12:00 Uhr**
- Bekanntgabe der Einteilung **Freitag, ab 20:00 Uhr**
- Ihr könnt eine Abgabegruppe mit einem anderen Studenten bilden.
- Mögliche Termine sind im Anmeldesystem zu sehen!
- Einteilung erfolgt mittels Optimierungsprogramm, das Eure Wünsche berücksichtigt.

LA1

Veranstaltungen

Mitarbeiter

Vorlesungen

Repetitorium

Übungen

Online-Tools

Leistungsnachweis

Skript

# Übungsblätter

- Ausgabe der Übungsblätter jeweils **donnerstags** nachmittags
- Abgabe der Übungsblätter jeweils am folgenden **Donnerstag** bis 10:00 Uhr
- Abgabe erfolgt bis auf weiteres online via URM.
- Für jedes Übungsblatt ist eine PDF-Datei in URM hochzuladen, die bis zum Abgabeschluß auch noch ausgetauscht werden kann.
- Die korrigierten Lösungen werden wieder in URM hinterlegt.

LA1

Veranstaltungen

Mitarbeiter

Vorlesungen

Repetitorium

Übungen

Online-Tools

Leistungsnachweis

Skript

# Online-Tools im Einsatz

- Webseite der Vorlesung (Skripten, Übungsblätter, Informationen)
- Ilias (Forum, Erklärvideos, Links zu anderen Plattformen)
- Forum für die Diskussion aller Fragen zur Veranstaltung
- Diverse Online-Plattformen für Live Streaming

LA1

Veranstaltungen

Mitarbeiter

Vorlesungen

Repetitorium

Übungen

Online-Tools

Leistungsnachweis

Skript

# Leistungsnachweis (BScM PO2017/19)

- Prüfungsleistung:
  - mündliche Prüfung über Lineare Algebra 1 und 2 am Ende des zweiten Fachsemesters
- Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung:
  - Übungsnachweis zur Linearen Algebra 1 oder 2
- Erwerb des Übungsnachweises zur Linearen Algebra 2:
  - 1) **Regelmäßige Teilnahme**, d.h. Anwesenheit in den Übungen und Abgabe von **selbständig** + **sinnvoll** bearbeiteten Aufg.
  - 2) Hinreichende Punktzahl im **Abschlußtest**

Samstag 18. Juli 08:30-10:30
  - 3) Alternativ zu 2) eine hinreichende Punktzahl im **Nachtest**:
 

Dienstag 30. September 08:30-10:30 Uhr

# Leistungsnachweis (Alte POs)

- Studiengänge Alte POs:
  - BScM PO2008, BEdM PO2015/16, Lehramt GymPO
- Prüfungsleistung:
  - **mündliche Prüfung zur Linearen Algebra 2**
- Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung:
  - Übungsnachweis zur Linearen Algebra 2
- Erwerb des Übungsnachweises zur Linearen Algebra 2:
  - **Regelmäßige Teilnahme**, d.h. Anwesenheit in den Übungen **und** Abgabe von **selbständig** und **sinnvoll** bearbeiteten Aufgaben

# Leistungsnachweis (BSc Informatik)

- Prüfungsleistung:
  - Klausur zur Linearen Algebra 2
- Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung:
  - Übungsschein zur Linearen Algebra 2
- Erwerb des Übungsscheins zur Linearen Algebra 2:
  - **Regelmäßige** *Teilnahme*, d.h. Anwesenheit in den Übungen **und** Abgabe von **selbständig** und **sinnvoll** bearbeiteten Aufgaben

# Leistungsnachweis (BEdM PO 2018)

- Prüfungsleistung:
  - mündliche Prüfung über Algebraische Strukturen in der vorlesungsfreien Zeit
- Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung:
  - Übungsnachweis zu den Algebraischen Strukturen
- Erwerb des Übungsnachweises zu den Algebraischen Strukturen:
  - **Regelmäßige Teilnahme**, d.h. Anwesenheit in den Übungen **und** Abgabe von **selbständig** + **sinnvoll** bearbeiteten Aufg.

## Leistungsnachweis (sonstige)

Je nachdem, ob das Modul Analysis aus dem Studiengang B.Sc. Mathematik oder das Modul Grundlagen der Mathematik aus dem Studiengang B.Ed. Lehramt Gymnasium mit Fach Mathematik belegt werden soll, gelten die Regelungen für diese Studiengänge mit den aktuell gültigen Studien- und Prüfungsordnungen (s.o.).

[Veranstaltungen](#)[Mitarbeiter](#)[Vorlesungen](#)[Repetitorium](#)[Übungen](#)[Online-Tools](#)[Leistungsnachweis](#)[Skript](#)

# Vorlesungsskript

- Auf meiner Webseite stehen Ausarbeitungen zu den Vorlesungen als Skripten zur Verfügung.
- Diese werden sich im Laufe der Veranstaltung ändern und sie werden ergänzt.
- **Warnung:** die Skripten können den Besuch der Vorlesung nicht ersetzen!
- Bitte teilt mir alle Fehler mit, die ihr findet!

LA1

Veranstaltungen

Mitarbeiter

Vorlesungen

Repetitorium

Übungen

Online-Tools

Leistungsnachweis

Skript

