

Grundlagen der Mathematik^{FIDS} und Lineare Algebra I^{FIDS} Organisatorisches

Prof. Dr. C. Löh/PD Dr. F.Strunk/M. Uschold

Oktober 2023

Homepage. Alle aktuellen Informationen zur Vorlesung, zu den Übungen, zu Sprechstunden, Literaturangaben, sowie die Übungsblätter/Lesepläne finden Sie auf der Homepage zur Vorlesung bzw. in GRIPS:

https://loeh.app.ur.de/teaching/fids_ws2324

<https://elearning.uni-regensburg.de>

Vorlesung. Die Vorlesung findet jeweils montags (10:15–11:45; H 3) statt. Die erste Vorlesung ist am Montag, den 16. Oktober, um 10:15. Das Vorlesungsskript ist über die Vorlesungshomepage und GRIPS zugänglich; das Skript wird jeweils nach der Vorlesung im Verlauf des Tages aktualisiert.

- Der Kurs *Grundlagen der Mathematik (FIDS)* besteht aus sieben Vorlesungen;
- der Kurs *Lineare Algebra I (FIDS)* besteht aus acht Vorlesungen.

Ich möchte alle Teilnehmer dazu ermutigen, sich aktiv an der Vorlesung zu beteiligen und Fragen zu stellen bzw. zu beantworten. Deshalb möchte ich die Atmosphäre so locker, informell und unverbindlich wie möglich halten.

Übungen. Die neuen Übungsaufgaben werden wöchentlich montags spätestens um 10:00 Uhr auf den obigen Homepages online gestellt und sind bis zum darauffolgenden Montag um 10:00 Uhr abzugeben (via GRIPS).

Auf jedem Übungsblatt gibt es drei reguläre Aufgaben (je 4 Punkte) und herausforderndere Bonusaufgaben (je 4 Bonuspunkte).

Sie dürfen und sollen die Aufgaben in kleinen Gruppen bearbeiten; aber die Lösungen müssen individuell ausformuliert und aufgeschrieben werden, andernfalls werden die Punkte aberkannt. Sie dürfen (müssen aber nicht!) Lösungen zu zweit abgeben; in diesem Fall müssen selbstverständlich jeweils beide Autoren in der Lage sein, *alle* der Zweiergruppe abgegebenen Lösungen zu präsentieren, andernfalls werden die Punkte aberkannt.

Bitte geben Sie Ihre Lösungen als pdf-Datei ab (erzeugt von L^AT_EX & Co. oder Scans handschriftlicher Bearbeitungen; bitte *keine* Worddokumente, Markdown, . . .); etwaigen Quellcode bitte als Textdatei abgeben.

Die Übungsgruppen beginnen in der zweiten Vorlesungswoche; in diesen ersten Übungen wird die Blatt 1 (Abgabe am 23. 10. 2023) besprochen.

Da aus organisatorischen Gründen in der ersten Vorlesungswoche noch keine Übungsgruppen stattfinden können, gibt es ein Blatt 0 mit Lösungsvorschlägen. Bitte beachten Sie dabei, dass es oft viele Möglichkeiten gibt, Aufgaben korrekt und vollständig zu lösen und dass dies nur eine Auswahl ist. Bei Fragen können Sie das Frageforum in GRIPS verwenden.

Zentralübung. Zusätzlich zur Vorlesung und den Übungen bietet die Zentralübung die Gelegenheit, Fragen zu stellen, den Stoff der Vorlesung zu wiederholen und weitere Beispiele zu behandeln. Die Zentralübung findet dienstags (16:00–18:00; H 4) statt und wird von Florian Strunk bzw. Matthias Uschold geleitet. Die Zentralübung beginnt in der *zweiten* Vorlesungswoche und ist ein freiwilliges Zusatzangebot.

Fingerübungen. Zusätzlich enthalten das Skript und die Übungsblätter Fingerübungen, die elementare Techniken und Begriffe trainieren. Diese Aufgaben sollten im Idealfall so einfach sein, dass sie innerhalb weniger Minuten gelöst werden können. Diese Aufgaben werden nicht abgegeben bzw. korrigiert. Die Fingerübungen auf den Übungsblättern werden ab Blatt 2 in den Übungsgruppen gemeinsam behandelt.

Einteilung in die Übungsgruppen. Die Einteilung in die Übungsgruppen erfolgt in der ersten Vorlesungswoche über die Studiengangskoordination der FIDS. Bei sonstigen Fragen zum Übungsbetrieb wenden Sie sich bitte an Matthias Uschold (matthias.uschold@ur.de) oder Florian Strunk (florian.strunk@ur.de).

Prüfungs-/Studienleistungen. Die Kurse *Grundlagen der Mathematik* und *Lineare Algebra I* können wie in den Modulkatalogen spezifiziert in die Studiengänge BSc Informatik bzw. BSc Data Science eingebracht werden.

- *Studienleistung:* Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen: In
 - *Grundlagen der Mathematik* oder
 - *Lineare Algebra I*

mindestens 50% der (in den regulären Aufgaben) möglichen Punkte, mindestens einmal zufriedenstellend vorrechnen.

Es ist *sehr* empfehlenswert, die Studienleistung zu beiden Kursen abzulegen! Erfahrungsgemäß sind die Erfolgsaussichten in Klausuren in Mathematik sehr gering, wenn der Übungsbetrieb nicht erfolgreich absolviert wurde.

- *Prüfungsleistung:*
 - Klausur (90 Minuten) zu *Grundlagen der Mathematik* und
 - Klausur (90 Minuten) zu *Lineare Algebra I*.

Um das Modul *Mathematik I FIDS* erfolgreich zu belegen, müssen beide Klausuren bestanden sein (d.h. jeweils Note 4.0 oder besser). Die Gesamtnote des Moduls ist das arithmetische Mittel der beiden Einzelnoten.

Interessanter Twist: Wenn Sie *beide* Übungsbetriebe bestanden haben, wird bei dem Kurs, bei dem sie den Übungsbetrieb nicht als die verpflichtende Studienleistung für das Modul einbringen, die Teilnote (bei der Korrektur) wie folgt verbessert: Jeweils bei den Noten 4.0 bis 1.3 wird die Note um eine Stufe (0.3 bzw. 0.4) auf die nächstbessere Note verbessert. Insbesondere muss die Klausur dafür bestanden sein!

Sie müssen sich in FlexNow für die Studienleistung und die Prüfungsleistung anmelden. Bitte informieren Sie sich frühzeitig. Berücksichtigen Sie bitte auch (implizite) Fristen der entsprechenden Prüfungsordnungen bis wann (Wiederholungs-)Prüfungen abgelegt werden müssen.

Klausurtermine. Die Klausuren finden zu folgenden Terminen statt:

- *Grundlagen der Mathematik.* 04.12.2023, 16:00, H 1 (Audimax),
- *Lineare Algebra I.* 04.03.2024, **11:00**, H 1 (Audimax).

Die Termine für die Wiederholungsklausuren werden rechtzeitig bekanntgegeben. Die Wiederholungsklausur für *Grundlagen der Mathematik* wird zu einem ähnlichen Termin wie die Klausur zur *Linearen Algebra I* stattfinden (**nämlich am 04.03.2024, 13:15, H 1**). Die Wiederholungsklausur zur *Linearen Algebra I* wird gegen Ende der Semesterferien stattfinden (**voraussichtlich am 08.04.2024**).

Wichtige Informationen im Krankheitsfall finden Sie unter:

<https://www.uni-regensburg.de/studium/startseite/verhalten-krankheitsfall/index.html>

Ansprechpartner.

- Bei Fragen zur Organisation des Übungsbetriebs wenden Sie sich bitte an die Studiengangskoordination der FIDS bzw. an Matthias Uschold oder Florian Strunk:

matthias.uschold@ur.de, florian.strunk@ur.de

- Bei Fragen zu den Übungsaufgaben wenden Sie sich bitte an Ihren Übungsleiter oder fragen Sie in der Zentralübung.
- Bei mathematischen Fragen zur Vorlesung wenden Sie sich bitte an Ihren Übungsleiter, an Matthias Uschold, Florian Strunk oder an Clara Löh.
- Bei Fragen zur Planung Ihres Studiums bzw. zur Prüfungsordnung wenden Sie sich bitte an die zuständige Studienberatung oder das zuständige Prüfungsamt.