

# Analysis II

im SoSe 2026

**Dozent:** Prof. Dr. Andreas Bernig, e-mail [bernig@math.uni-frankfurt.de](mailto:bernig@math.uni-frankfurt.de), Raum 821, Robert-Mayer-Strasse 10 (Sekretariat Frau Habash, Raum 802)

**Sprechstunde:** Nach der Vorlesung und nach Vereinbarung

**Webseite:** <https://www.uni-frankfurt.de/48234739/Andreas-Bernig>

**Vorlesungszeiten:** Di 8:15-9:45 Hörsaal H I, Do 8:15-9:45, Hörsaal H I. In der Vorlesung herrscht keine Anwesenheitspflicht, es wird aber dringend empfohlen, die Vorlesungen zu besuchen! Es wird keine Aufzeichnung der Vorlesung geben.

## Tutorien:

Martin Glöckler	Dienstag 14-16	Raum 901
Dani Ateyeh	Donnerstag 14-16	Raum 711 groß
Deniz Hamdy	Freitag 14-16	Raum 903
Lea Heuer	Mittwoch 8-10	Raum 901
Ayman Jaddi	Mittwoch 14-16	Raum 902

Die Einschreibung in die Tutorien erfolgt in der ersten Semesterwoche auf Olat. Die Freischaltung dafür ist am 16. April 2026 um 13:00. Die Tutorien beginnen in der zweiten Semesterwoche. Am Anfang jedes Tutoriums wird eine Präsenzaufgabe (15 Minuten) bearbeitet, für die Übungspunkte vergeben werden. Die Tutoriumsgesamtleitung übernimmt Herr Giacomo Di Paolo ([dipaolo@math.uni-frankfurt.de](mailto:dipaolo@math.uni-frankfurt.de)).

**Übungsblätter** werden jeweils Dienstags auf OLAT (siehe unten) bereitgestellt. Die Lösungen müssen bis Donnerstag 18:00 der darauf folgenden Woche auf OLAT abgegeben werden. Zu einigen (aber nicht allen) Aufgaben werden Musterlösungen auf OLAT hochgeladen. Voraussichtlich wird es 12 Übungsblätter geben. Sollten abgegebene Lösungen identisch sein, werden sie alle mit null Punkten bewertet.

## Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis für die Übungen und die Benotung der Klausur werden dem Prüfungsamt getrennt mitgeteilt und sind vollkommen unabhängig voneinander.

Der Leistungsnachweis für die Übungen wird für diejenigen erteilt, die

1. mindestens 50 % der Übungspunkte erzielen,
2. bereit sind, die eigenen Bearbeitungen im Tutorium vorzurechnen und
3. auch mindestens einmal tatsächlich vorrechnen.

Klausur: Die Klausur findet am 20.7.2022 von 10-12 im Hörsaal H II statt, die Wiederholungsklausur am 6.10.2026, 10-12 im Hörsaal H VI (jeweils 103 Minuten).

OLAT: Informationen zur Vorlesung, insbesondere die Übungsblätter und das Skript der Vorlesung, werden auf der Internet-Lernplattform OLAT

<https://olat.server.uni-frankfurt.de/olat/dmz/>

bereitgestellt. Zur Anmeldung ist ein Account des Hochschulrechenzentrums nötig.

Lernzentrum: Bitte nutzen Sie das Betreuungsangebot im Lernzentrum (Raum 408). Hier können Sie die Übungsaufgaben unter Anleitung bearbeiten und Fragen zur Lehrveranstaltung stellen. Weitere Informationen und Öffnungszeiten unter [www.math.uni-frankfurt.de/lernzentrum](http://www.math.uni-frankfurt.de/lernzentrum)

Themen:

- Abstand und inneres Produkt
- Stetigkeit und Differenzierbarkeit von Funktionen in mehreren Variablen
- Satz über implizite Funktionen
- Untermannigfaltigkeiten im Euklidischen Raum
- Gewöhnliche Differentialgleichungen

Literatur:

Folgende Lehrbücher werden für die Vorlesung empfohlen. Sie sind in großer Zahl in der Lehrbuchsammlung vorhanden.

- Amann-Escher: Analysis II
- Barner-Flohr: Analysis II
- Forster: Analysis II
- Heuser: Lehrbuch der Analysis 2
- Königsberger: Analysis 2
- Walter: Analysis 2