

Prüfungsprotokoll

Vielen Dank, dass du dir die Zeit nimmst, dieses Formular auszufüllen und deine Erfahrungen bei deiner Prüfung weiterzugeben, um anderen die Prüfungsvorbereitung zu erleichtern.

1. Vorlesung
2. Art der Prüfung
3. Name des Prüfenden
4. Datum der Prüfung

Aua 1 + 2, Line 1
Grundlagenmodulprüfung
Stefan Teufel
10. April 24

Prüfungsvorbereitung:

1. Im wievielten Fachsemester hast du die Prüfung abgelegt?
2. Wie viele Wochen hast du dich auf deine Prüfung vorbereitet?
3. Wie viele Stunden hast du pro Woche gelernt?
4. Hast du dich in einer Gruppe vorbereitet?

7	
5	
40	

- ☒ Ja ☐ Nein
- ☐ Ja, Größe der Gruppe:
5. Wurde der Prüfungsstoff eingeschränkt?
- ☒ Nein ☐ Ja, durch mich ☐ Ja, durch den Prüfenden ☐ Ja, in Zusammenarbeit

6. Wonach hast du gelernt (Skript, Bücher,...)?
- Auf Empfehlung des Prüfenden?

Skript von Teufel, Prüfungsprotokolle

☐ Ja ☒ Nein

Prüfungsablauf:

1. Hielt der Prüfende sich an die Absprachen?
- Welche Gebiete/Vorlesungen wurden zusätzlich geprüft?

☒ Ja ☐ Nein

2. Welches Gebiet hat der Prüfende besonders bevorzugt?

3. Stellte der Prüfende unzusammenhängende Einzelfragen?

☐ Ja ☒ Nein

4. Lies der Prüfende dir Zeit zum Nachdenken?

☒ Ja ☐ Nein

5. Konntest du frei sprechen?

☒ Ja ☐ Nein

6. Ist der Prüfende auf Stichworte eingegangen?

☒ Ja ☐ Nein

7. Ist der Prüfende auf dich eingegangen?

☒ Ja ☐ Nein

8. Welche Note hat man dir gegeben?

3,0

Wurde die Note begründet?

☒ Ja ☐ Nein

Die Bewertung der Prüfung war deiner Meinung nach:

fair

9. Welche Fragen stellte der Prüfende?

Ana1:

- Was sind Reihen?
- Wann konvergieren Reihen?
- Was heißt es, wenn die Reihe absolut konvergiert?
- folgt aus Konvergenz direkt absolute Konvergenz?
- Kennen Sie ein Beispiel für eine konvergente aber nicht absolut konvergente Folge ? (leibnizformel)
- Für welche $|q|$ konvergiert die geometrische Reihe?
- Was ist das für eine Art von Reihe?
- Wann konvergieren diese Potenzreihen? Limsup definieren und erklären was das bedeutet?
- MWS der Differenzialrechnung mathematisch richtig formulieren plus Skizze
- Dann zu Satz von Rolle als Spezialfall übergegangen? Beweis mündlich erläutern mit notwendigen Kriterium für Extrema

Ana2:

- was versteht man unter offenen Mengen in metrischen Räumen
- Was versteht man unter abgeschlossenen Mengen
- Was bedeutet es , dass ein metrischer Raum vollständig ist ?
- Können sie ein Beispiel für so einen Raum nennen (supremumsnorm über Raum der stetigen Funktionen)

Lina:

- wie ist das Bild einer linearen Abbildung definiert?
- Welche Dimension kann das Bild maximal haben?
- Dimensionsformel
- Was bedeutet es das der Kern einer Abbildung $= 0 \rightarrow$ Injektiv
- lineare Abbildung implizieren mit der injektivität was für den Bildraum?
- Wenn wir einen Endomorphismus haben, welche äquivalente Charakterisierung folgt aus der bijektivität? $\rightarrow$ wollte auf Determinante hinaus, $\det \neq 0 \Leftrightarrow$ invertierbar