

- ▶ Am Do 6.06.2024 von 12:15-13:45 Uhr findet im Vorlesungsraum (HS2 Physik) eine Probeklausur statt.
- ▶ Am Montag danach wird die Probeklausur in der Übung besprochen.
- ▶ Teilnahme ist freiwillig, die Punkte für die Probeklausur sind Bonusaufgabepunkte (bis zu 20% der Hausaufgabenpunkte)
- ▶ Probeklausur ist ähnlich zur Hauptklausur.
- ▶ **Keine Hilfsmittel (außer einem Stift) sind zugelassen. Bitte keinen roten Stift benutzen. Papier wird bereitgestellt.**
- ▶ Essen, Trinken und einzeln Rausgehen ist erlaubt aber nicht erwünscht
- ▶ Wir werden versuchen, die Probeklausur schnellstmöglich zu korrigieren. Sie bekommen die korrigierten Klausuren während der Übungen zurück.
- ▶ Probeklausur besteht aus 5 Aufgaben.

Eine Klausuraufgabe wird sein, eine Aussage aus dieser Liste zu beweisen

Die Liste ist auf der nächsten Folie.

Alle diese Sätze werden auch in der Liste für die Haupt- bzw. Wiederholungsklausur stehen

Die Liste

1. Satz 2 (Gauss), Satz 16 (Zerlegung von nicht ausgearteten Matrizen in Produkt von Elementarmatrizen)
2. Austauschlemma von Steinitz und Austauschsatz von Steinitz. (Dimensionsatz) Satz 9.
3. Satz 7 (Existenz und Eindeutigkeit der Darstellung als Linearkombination von Basisvektoren) und Satz 11' (Hauptsatz der linearen Algebra, einfachere Version)
4. Lemma 15 (Bilder von Basisvektoren bestimmen die Linearabbildung) und Satz 13 (Matrix einer linearen Abbildung)
5. Satz 12 (Dimensionsformel), Rank der Matrix und Satz 26 (einfachste Form der darstellenden Matrix)
6. Lemma 19 und Lemma 20 (Eindeutigkeit der Determinante), Satz 20 (Existenz der Determinantenabbildung)
7. Darstellende Matrix; Transformationsmatrix; Satz 25 und dessen Folgerungen.

- ▶ Eine Klausuraufgabe wird sein, einen Satz aus der Vorlesung zu beweisen. (Siehe die Liste oben.) In dieser Aufgabe werden auch die dazugehörigen Definitionen abgefragt.
- ▶ Eine Klausuraufgabe ist eine Verständnisaufgabe (etwa welche von drei Aussagen falsch sind, gegebenenfalls mit Gegenbeispiel, oder Multiple-Choice-Test).
- ▶ Eine Klausuraufgabe ist eine nichtveränderte Beweis-Hausaufgabe.
- ▶ Zwei Klausuraufgaben sind Rechenaufgaben.

Empfehlungen: Wie bereite ich mich zur Klausur vor?

- ▶ Bitte betrachten Sie die Probeklausur nicht als „Probe“. Wenn Sie unvorbereitet kommen, bekommen Sie ganz wenig Punkte.
- ▶ Arbeiten Sie alle Beweise der Aussagen aus der Liste oben noch einmal durch. Stellen Sie die Frage „Warum?“ zu jedem Schritt. Probieren Sie, diese Beweise selbst aufzuschreiben.
- ▶ Arbeiten Sie alle Hausaufgaben noch einmal durch. Probieren Sie bei Rechenaufgaben, ähnliche Aufgaben selbst zu stellen und zu lösen.
- ▶ Für die meisten Studenten reicht eine Woche vor der Klausur für die Vorbereitung nicht aus.