

**INFORMATIONEN ZUR PRÜFUNG**  
**“WAHRSCHEINLICHKEIT UND STATISTIK”**  
**FS 2024 (401-2604-00L)**

JAKOB HEISS, VINCENT TASSION

Dieses Dokument ist nicht bindend. Die zusammengestellten Informationen sollen einen allgemeinen Überblick zum Aufbau und Inhalt der Prüfung geben. Abweichungen sind möglich, abhängig von den Umständen.

**VVZ Informationen.**

**ECTS Kreditpunkte:** 8 KP.

**Prüfungssprache:** Deutsch.

**Repetition:** Die Leistungskontrolle wird in jeder Session angeboten. Die Repetition ist ohne erneute Belegung der Lerneinheit möglich.

**Prüfungsmodus:** schriftlich 180 Minuten.

**Hilfsmittel:** Keine (ausser Wörterbuch).

**Aufbau und Inhalt.** Die Prüfung besteht aus zwei Teilen:

**Teil 1 ( $\simeq 40\%$  der Prüfung) – Single/Multiple Choice Fragen:** Die Fragen decken den gesamten Stoff ab. Für diese Fragen reicht es die richtigen Antworten anzukreuzen ohne Begründung.

**Teil 2 ( $\simeq 60\%$  der Prüfung) – Aufgaben:** 2-3 Aufgaben zu Wahrscheinlichkeit (Teil 1) und 1-2 Aufgaben zu Statistik (Teil 2). In diesem Teil wird explizit danach gefragt gegebene Aussagen mathematisch zu beweisen. Dort wird die Fähigkeit beurteilt, akkurate mathematische Argumente zu formulieren.

**Inhalt:**

- Es werden keine Fragen zum Thema *Percolation theory* gestellt.
- Es wird nicht danach gefragt Beweise aus der Vorlesung exakt zu reproduzieren.
- Es wird nicht erwartet, dass alle Resultate aus der Übung auswendig gelernt werden. Resultate aus der Vorlesung dürfen ohne Beweis verwendet werden. Natürlich können Beweistechniken und Denkweisen aus Vorlesung und Übung hilfreich sein.
- Die für die Prüfung benötigten Dichtefunktionen und Gewichtsfunktionen werden angegeben sein.

**Zusätzliche Bemerkungen:**

- Aus Gründen der Fairness werden wir keine Fragen zur Prüfung individuell beantworten. Sie können Ihre Fragen zur Prüfung im Forum stellen. Falls wir der Ansicht sind, dass die Antwort relevant ist, werden wir die Antwort allen Studierenden zukommen lassen und dieses Dokument aktualisieren.

---

*Date:* last update 18. August 2024.

- Die WUSINFK-2022-Prüfung ([https://people.math.ethz.ch/~gruppe3/old-exams/WuS\\_INFK/tas\\_infk\\_so22\\_pr.pdf](https://people.math.ethz.ch/~gruppe3/old-exams/WuS_INFK/tas_infk_so22_pr.pdf)) (Lösung: [https://people.math.ethz.ch/~gruppe3/old-exams/WuS\\_INFK/tas\\_infk\\_so22\\_ml.pdf](https://people.math.ethz.ch/~gruppe3/old-exams/WuS_INFK/tas_infk_so22_ml.pdf)) kann zur Vorbereitung verwendet werden, wobei die Prüfung für Mathematiker länger (3h statt 2h) sein wird und ein höherer Schwierigkeitsgrad kann erwartet werden.
- Die Prüfungsangabe wird in deutsch verfasst sein. Studierende können ihre Antworten auf englisch oder auf deutsch abgeben.