

**Infos zur Basisprüfung**  
**Analysis I/II D-MAVT, D-MATL**

Dr. Andreas Steiger

31.05.2018

# Allgemeines

- ▶ Dauer: 240 Minuten
- ▶ Modus: Schriftlich
- ▶ Datum: Montag, 6. August 2018, 09:00<sup>1</sup> – 13:00
- ▶ Ort: Wahrscheinlich 3 Zeichensäle im HIL, Höggerberg

Diese Infos finden Sie auch auf MyStudies.

---

<sup>1</sup>Planen Sie eine frühzeitige Anreise, so dass Sie auch bei Zwischenfällen rechtzeitig vor Ort sind!

# Mitbringen

- ▶ Papier und Schreibzeug, am besten blaue oder schwarze dokumentenechte Stifte. Resultate in Bleistift, rot oder grün können *nicht* gewertet werden!<sup>2</sup>
- ▶ Verpflegung: Wasser, Snacks, etwas Süßes. . .
- ▶ Formelbuch “Formeln, Tabellen, Begriffe” (DMK/DPK, dt. oder en.), “Formulaire et tables” (CRM, fr. oder it.)
- ▶ Ein Wörterbuch für fremdsprachige Studierende
- ▶ Zusammenfassung auf 5 Blättern A4 beidseitig beschrieben, handgeschrieben und selbstverfasst. Mit elektronischem Stift geschrieben ist erlaubt, solange Sie nicht kleiner als handschriftlich drucken.
- ▶ Nicht auf dem Tisch erlaubt sind: Kleidungsstücke, Taschen, Taschenrechner, Handys, Smartwatches, jegliche elektronischen Geräte mit Verarbeitungskapazität

---

<sup>2</sup>Rot und grün sind für die Korrektoren reserviert. Bleistifte sind wegen der nachfolgenden Prüfungseinsicht nicht erlaubt um nachträgliche Manipulationen zu verhindern.

# Disziplinarordnung

Ein Verstoss gegen diese Regeln während der Prüfung wird protokolliert und der ETH gemeldet. Es gilt die Disziplinarordnung der ETH Zürich:

<https://www.admin.ch/opc/de/official-compilation/2004/5287.pdf>

# Stoffumfang

- ▶ Alle bearbeiteten Teile des Skripts<sup>3</sup>
- ▶ Jeglicher Vorlesungsinhalt (der manchmal über das Skript hinaus geht!)
- ▶ Alle Übungsserien
- ▶ Alle Schnellübungen

---

<sup>3</sup>Einige wenige Beispiele haben wir ausgelassen. Nicht viel!

# Format der Prüfung

Die Prüfung besteht aus zwei Teilen, die unabhängig bepunktet und benotet werden.

Die Note der Basisprüfung ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt der beiden Teile sowie ggf. der Zwischenprüfung, sofern diese besser ausgefallen ist.

# Format Teil 1

## Single-Choice und Multiple-Choice

- ▶ Ausgelegt auf 90 Minuten Bearbeitungszeit
- ▶ Exakt das gleiche Format wie die Zwischenprüfung, 18 SC- und 9 MC-Fragen
- ▶ Gleiche Bepunktung wie in der Zwischenprüfung
- ▶ Antworten müssen nicht begründet werden
- ▶ Es wird ein Antwortblatt zur Verfügung gestellt
- ▶ Die Fragen und Antworten sind in randomisierter Reihenfolge
- ▶ Notizen zu diesem Teil werden *nicht* eingesammelt

Gewichtung: 3/8 der Basisprüfungsnote.

# Format Teil 2

## Offene Aufgaben

- ▶ Ausgelegt auf 150 Minuten Bearbeitungszeit
- ▶ 7 Aufgaben mit Unteraufgaben
- ▶ Jede Aufgabe gibt bei einer vollständig korrekten Lösung die gleiche Anzahl Punkte
- ▶ Antworten müssen korrekt und nachvollziehbar begründet werden<sup>4</sup>
- ▶ Alle bekannten Resultate der Veranstaltung dürfen unter Referenzierung verwendet werden
- ▶ Ihre Lösung muss die Korrektoren überzeugen, dass Sie wissen was Sie tun!

Gewichtung: 5/8 der Basisprüfungsnote.

---

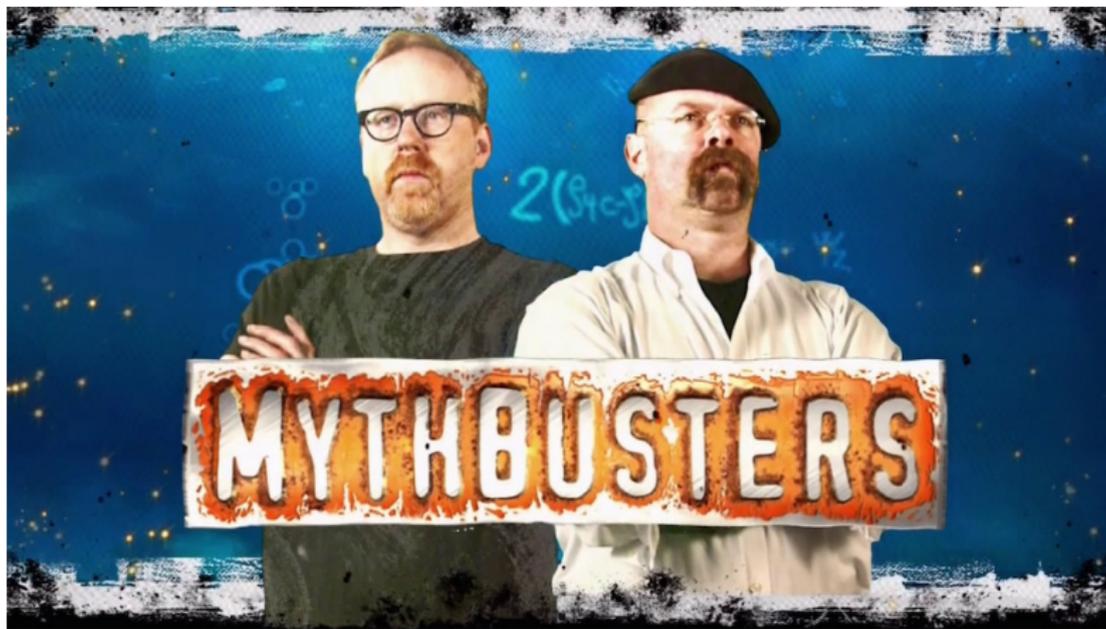
<sup>4</sup>“Divergenzsatz von Gauss  $\Rightarrow \dots$ ”, “Stammfunktion gemäss Formelbuch”,

# Konsequenzen und Tipps zum Format

- ▶ Teilen Sie sich Ihre Zeit gut ein! Sie müssen beide Teile bearbeiten, um eine gute Note zu erreichen.
- ▶ Tendenziell wird der Stoff aus Analysis I eher im SC-MC-Teil abgefragt, während der Stoff aus Analysis II für die offenen Aufgaben wichtiger ist.
- ▶ Konzepte, Rechenfertigkeiten und Zusammenhänge sind mir wichtiger als winzige Details. Ich prüfe erwartbaren Stoff und keine Fangfragen.

# Lernstrategie

1. Überblick verschaffen, Lücken erkennen
  2. Theorielücken schliessen, Übungen dazu lösen
  3. Zusammenfassung schreiben, Formelbuch kennenlernen
  4. Alte Basisprüfungen lösen
- ▶ Gemeinsam lernt es sich (meistens) leichter! Stellen Sie sich gegenseitig Fragen, diskutieren Sie, vergleichen Sie Ansätze und Lösungen untereinander
  - ▶ Vergessen Sie nicht, Pausen einzulegen! Mit einem frischen Kopf lernt es sich leichter und schneller. Ein guter Schlaf, eine Znüni- und Zvieri-Pause, ein Wochenende ohne Lernen können Wunder bewirken!
  - ▶ Auch in der Prüfung ist es völlig ok, mal 5-10 Minuten zum Fenster hinaus zu schauen und an etwas anderes zu denken.



# Mythbusters

- ▶ *“Es ist vordefiniert, wie viele Studierende die Basisprüfung bestehen/wie hoch der Notenschnitt ist.”*

Falsch. Es gibt keine Vorgaben jeglicher Art. Der Notenschnitt und die Bestandenquote ergibt sich direkt aus Ihren Leistungen.

- ▶ *“Die Basisprüfung im Winter ist schwieriger als die im Sommer.”*

Bei den meisten Dozierenden: Falsch, die beiden Prüfungen sind vergleichbar in ihrer Schwierigkeit. Die tieferen Noten ergeben sich daraus, dass die besseren Studierenden schon im Sommer bestanden haben und nicht erneut antreten.

- ▶ *“Es ist nicht möglich, so viele Prüfungen in kurzer Zeit fair zu korrigieren, weshalb sich Reklamieren an der Prüfungseinsicht immer lohnt.”*

Jein. Am D-MATH wird alles doppelt korrigiert, nach einem detaillierten Korrekturschema. In wenigen Fällen (ca. 1%) gibt es nachträgliche Notenänderungen aufgrund von Beanstandungen in der Prüfungseinsicht.