



# ACOC I Übungsstunde: Prüfungsthemen

**Dominik Götz**  
18.12.2023



# Outline

1. Feedback an euch
2. Schocki
3. Kahoot
4. Feedback
5. Was ist wichtig für die Prüfung und wie lerne ich darauf
6. Mental Health

# Feedback an euch

Serie 12 wurde gut gelöst, und es gibt nichts, was ich noch nachbesprechen will :)

# Schocki

Tafel Schokolade, für alle die jede Serie abgegeben haben:

- Manoel
- Eryk
- Kiara
- Lily

Pickup-mini für alle, die Serie 12 sinnvoll bearbeitet haben (und bei mir abgegeben haben):

- Manoel,
- Eryk
- Kiara
- Lily
- Visva
- Luca



# Feedback



# Prüfung

## Themenanteil

1. 14.5% Nomenklatur, Isomere, Hybridisierung
2. 27% Stereochemie, Symmetrielehre
3. 20% MO-Theorie, Aromatizität
4. 27% Thermochemie, Konformationslehre
5. 11.5% Thermodynamik, Kinetik

# Wie drauf Lernen: 1

**Das ist nicht der einzige Weg, wie man darauf lernt, oder was man lernen sollte. Ich übernehme keine Haftung für euren Erfolg oder Misserfolg in der Prüfung. Alle in der Vorlesung besprochenen Themen sind wichtig!**

1:

- Nomenklatur: Lernt am besten Substitutive Nomenklatur und auch ein paar Trivialnamen. Die werden euch das Leben erleichtern. Am besten mit Anki üben (siehe Homepage) und anwenden an Beispielen
- Isomere: Üben, Prüfung oder Serien
- Hybridisierung: Üben, Prüfung oder Serien

Ihr müsst (**wahrscheinlich!**) von einer Summenformel verschiedene Isomere zeichnen und diese dann benennen. Wählt eure Isomere gut, damit ihr es einfacher habt beim Benennen.

## Wie drauf Lernen: 2

- Stereochemie: Üben. Topizität, R und S und Fischer kommen immer dran. Schaut, dass ihr auch in Fischer die Stereochemie bestimmen könnt (spart Zeit), denkt an unsere Eselsbrücke: 4 vertikal = very good, sonst invertieren! Lernt die Definition für Chiralität, wird meistens gefragt
- Symmetrielehre: Üben, viele Beispiele anschauen, irgendwann macht es klick

(**wahrscheinlich!**) Zu einer gegebenen Punktgruppe ein Molekül zeichnen, das passt. Versucht ein Gefühl zu entwickeln, wie die Moleküle einer Punktgruppe aussehen werden.

## Wie drauf Lernen: 3

- MO-Theorie: Wieder Üben. Wisst, wie die Orbitale aussehen, was eine Knotenebene ist, wie man Orbitale kombiniert, Unterschied bindend, nichtbindend und antibindend
- Aromatizität: Nochmal Üben

## Wie drauf Lernen: 4

- Thermochemie: Wieder Üben. Lernt die Definition für Homodemmisch und auch die Arrhenius-Gleichung
- Konformationslehre: Nochmal Üben. Meist ein Energie-Diagramm für eine Newman erstellen und Sessel flips machen.

## Wie drauf Lernen: 5

- Thermodynamik: Again Üben.  $K$  aus den  $A$ -Werten bestimmen, sie wie wir es in der Übung gemacht haben. Was passiert mit dem GGW, wenn die Säure deprotoniert wird?
- Kinetik: Abermals Üben. Übt das Aufstellen der Geschwindigkeitsgesetze!

# Wie drauf Lernen: Allgemein

Ich finde, ihr habt Glück. Es wird mehr das Verständnis geprüft als dass ihr auswendig lernen müsst. Es ist, meiner Meinung nach, wichtiger, es zu verstehen, als dass ihr Anki-Karten lernen müsst. Geht am besten die Serien nochmal durch und korrigiert sie selbst. Schaut, was ihr falsch habt, und schaut dann erst die Theorie dazu an.

- Nehmt den Lernplan der ETH, um eure Zeit zu planen.
- Schaut, dass ihr genug Ausgleich findet. Macht wirklich mindestens einen Tag komplett frei. Versucht dort auch nicht so Sachen zu machen wie Waschen, sondern lieber richtig frei.
- Konsistenz ist das A und O. Bringt nichts, wenn ihr zwei Monate 12 Stunden am Tag lernt, wenn ihr dann in der Prüfungsphase einen Burnout habt oder nicht mehr könnt.
- Versucht euch nicht einzureden, dass alles schlecht und schwer ist oder dass ihr Angst vor der Prüfung habt. Man steigert sich schnell in eine solche Haltung, und damit macht man es sich nur schwerer.
- Ihr müsst in der Prüfung performen. Mir hat es immer geholfen, den Abend vor der Prüfung wirklich zu entspannen und nichts für die Uni zu machen.

# Mental Health

- Unter diesem Link  findet ihr Hilfe, falls es euch nicht gut geht.

**Vielen Dank für eure  
Aufmerksamkeit!**

**Dominik Götz**  
[dgoetz@ethz.ch](mailto:dgoetz@ethz.ch)