

Elementare Geometrie

Petra Schwer

OVGU, SS 2019

Motivation

Warum sind wir hier?

Ziele:

- ▶ anschauliches Verständnis entwickeln
- ▶ formal logisch argumentieren lernen
- ▶ Spaß an neuen Sichtweisen und am Ausprobieren (!?)

Wir werden:

- ▶ Beweise sehen
- ▶ neue Konzepte kennenlernen
- ▶ Mathe selber machen

Vorlesung

- ▶ Hier sprechen wir über die grundlegenden Konzepte und Definitionen.
- ▶ Stellen Sie Fragen! Ihre Mitstudierenden werden dankbar sein.

Wozu Übungen ?

Die Übungen sind Bestandteil der Vorlesung und werden am Ende mit abgeprüft.

- ▶ Übungen helfen das Material zu verstehen.
- ▶ Übungen helfen zur Selbstkontrolle.

Übungsformen:

- ▶ **Hausaufgaben:** Übungsblätter für zu Hause. Lösungen werden in den Übungsgruppen besprochen.
- ▶ **Präsenzaufgaben:** Gruppenarbeit bzw andere Methoden in den Übungsgruppen. Dient zur Vertiefung und Ergänzung des Materials.

Übungen - Technische Infos

Zulassungsvoraussetzungen für die mündliche Prüfung:

- ▶ 50% der Punkte auf den Hausaufgabenblättern
- ▶ 1x Vorrechnen einer Aufgabe in den Übungen
- ▶ maximal 3-maliges Fehlen in den Übungen

Weitere Infos:

- ▶ Die Blätter werden (in der Regel jede zweite Woche) Freitags online auf der Homepage zur Verfügung gestellt.
- ▶ Abgabe der Übungsblätter erfolgt eine Woche später Freitags im [blauen Briefkasten](#) am Sekretariat bei Frau Polte (G03-222).
- ▶ Sie dürfen (müssen aber nicht) zu zweit abgeben.

Material

Material:

- ▶ Sie bekommen (zeitverzögert) meine Notizen. Hierbei handelt es sich nicht um ein offizielles Skript. Diese Unterlagen dienen nur der Ergänzung.
- ▶ Alle Materialien (auch Übungsblätter) sind hier zu finden:
<https://www.math.ovgu.de/Institute/IAG/Lehre/sose19/Geometrie.html>

Literatur:

- ▶ Petrunin: Euclidean plane and its relatives
<https://arxiv.org/abs/1302.1630>
- ▶ Scheid-Schwarz: Elemente der Geometrie, Springer Verlag.
(Über ULB als pdf abrufbar.)

Kontakt

Dozentin:

Petra Schwer

petra.schwer@ovgu.de, G03 - 206

Übungsleiter:

Daniel Gerike (daniel.gerike@ovgu.de)

Christian Kaspers (christian.kaspers@ovgu.de)

Wiss. Hilfskraft:

Anna Michael (anna.michael@st.ovgu.de)