

# GRUNDLAGEN DER MATHEMATIK

---

## INHALT.

- Naive Mengenlehre
- Ordinalzahlen
- Formale Systeme, Aussagenlogik
- Logik 1. Ordnung
- Modelltheorie, Peano Arithmetik
- Axiomatische Mengenlehre
- Auswahlaxiom, Kardinalzahlen
- Konstruktion der reellen Zahlen

**Literatur.** Peter J. Cameron, "Sets, Logic and Categories", Springer Undergraduate Mathematics Series  
(für die ersten 5 Punkte)

**Prüfung.** Mündlich (nach Vereinbarung)

Die Vorlesungsunterlagen können von meiner Homepage heruntergeladen werden.

[www.math.tugraz.at/~ganster/grundlagen\\_mathematik\\_ss\\_2020.html](http://www.math.tugraz.at/~ganster/grundlagen_mathematik_ss_2020.html)