

Algebra (SoSe, 3+1 SWS)

Das ist eine Vorlesung am IAG, gehalten von Prof. Nill, für Bachelorstudierende im 4. Semester

Sie soll die Grundlagen der Algebra vermitteln.

Inhalt:

- **Gruppen:** die Theorie der algebraischen Strukturen mit einer Verknüpfung. Die einfachsten Beispiele sind die Addition von Restklassen oder die Hintereinanderausführung von Permutationen.
- **Ringe:** die Theorie der algebraischen Strukturen mit zwei Verknüpfungen. Das bekannteste Beispiel dafür sind die ganzen Zahlen mit Addition und Multiplikation.
- **Körper:** die Theorie der Ringe, in denen man durch jedes Element außer der Null teilen kann. Das bekannteste Beispiel dafür sind die rationalen Brüche und die reellen Zahlen.

Prüfungsleistung: Erwerb eines Scheines durch Bearbeitung der wöchentlichen Übungsaufgaben und abhängig von der Teilnehmendenzahl durch Bestehen einer Klausur oder mündlichen Prüfung.