

Ausgewählte Themen der Algebra

Organisation. Das Seminar ist an Studierende im Bachelor Mathematik ab dem 3. Semester gerichtet und findet Donnerstags 12-14 in B 251 statt. Die Vorträge werden in der Vorbesprechung am Donnerstag 18.4. um 12.15 vergeben. Eine Liste von möglichen Themen ist:

1. **Fundamentalsatz der Algebra: analytischer Beweis**
2. **Fundamentalsatz der Algebra: algebraischer Beweis**
3. **Konstruktionen mit Zirkel und Lineal**
4. **Anwendungen von eindeutiger Faktorisierung**
5. **Faktorisierung in imaginär-quadratischen Zahlkörpern**
6. **Reell-quadratische Zahlkörper**
7. **Rein inseparable Erweiterungen**
8. **Transzendenzbasen**
9. **Zariski's Beweis des Nullstellensatzes**
10. **Allcock's Beweis des Nullstellensatzes**