

## Vortragsliste Computeralgebraseminar Herbst 2019

1. LUKAS MÄCHTEL CHAGAS: **Polynomringe und Monomordnungen** (*19. Sept. 2019*)  
[H], §1.1.1–4
2. DILARA SEN: **GRÖBNER-Basen und der Divisionsalgorithmus** (*26. Sept. 2019*)  
[H], §1.1.5–1.2.2
3. TOBIAS GABLER: **Der BUCHBERGER-Algorithmus** (*10. Okt. 2019*)  
[H], §1.3
4. DANIEL MICHAEL BERHANE: **Eliminationstheorie** (*17. Okt. 2019*)  
[H], §1.4
5. KENAN HODZIC: **Restklassenringe** (*24. Okt. 2019*)  
[H], §1.6 (*Bei Zeitmangel sollte vor allem in §1.6.3 gekürzt werden.*)
6. MICHAEL STEIGMANN: **Erste Verbesserungen des BUCHBERGER-Algorithmus** (*31. Okt. 2019*)  
[CLO], §2.9+10
7. SARAH SWAIDAN: **Homogene Ideale und ihre GRÖBNER-Basen** (*7. Nov. 2019*)  
[CLO], §10.1
8. FURKAN ÖZDEMİR: **Der  $F_4$ -Algorithmus** (*14. Nov. 2019*)  
[CLO], §10.3
9. SÜMMEYYEI-NUR AVCI: **Der  $F_5$ -Algorithmus** (*21. Nov. 2019*)  
[CLO], §10.4
10. MERT CAN BESER: **Der GRÖBNER-Fan** (*28. Nov. 2019*)  
[CLO2], §8.4

## Literaturliste

- [H] TABAYUKI HIBI: Gröbner Bases – Statistics and Software Systems, Springer, 2013 (*Im Uninetz elektronisch verfügbar*)
- [CLO] DAVID A. COX, JOHN LITTLE, DONAL O’SHEA: Ideal, Varieties, and Algorithms, Springer, <sup>4</sup>2015 (*Im Uninetz elektronisch verfügbar*)
- [CLO2] DAVID A. COX, JOHN LITTLE, DONAL O’SHEA: Using Algebraic Geometry, Springer, <sup>2</sup>2005