

1. FUAT AKKAYA: **Polynomringe und Ideale** (*10. Sept. 2015*)  
[CLO1], Kap. 1
  2. DOMINIK LANG: **Monomordnungen und der Divisionsalgorithmus** (*17. Sept. 2015*)  
[CLO1], Kap. 2, §1–3
  3. MAXIMILIAN NOHR: **Gröbnerbasen und der Hilbertsche Basissatz** (*24. Sept. 2015*)  
[CLO1], Kap. 2, §4–6
  4. PHILIPP WEINHOLD: **Der Buchberger-Algorithmus** (*1. Okt. 2015*)  
[CLO1], Kap. 2, §7–9
  5. FELIX VON OPPENKARSKI: **Universelle Gröbner-Basen** (*8. Okt. 2015*)  
[St], Kap. 1
  6. CHRISTINE ZEHENDNER: **Kegel und Polytope** (*15. Okt. 2015*)  
[Sch], Kap. 7, §1–4, [CLO2], Kap. 7, §1
  7. OLGA EMMANOUIL: **Newton-Polytope** (*22. Okt. 2015*)  
[St], Kap. 2
  8. THAO NGUYEN: **Variation der Termordnung** (*29. Okt. 2015*)  
[St], Kap. 3
  9. TODOR GERMANOV: **Konversion von Gröbnerbasen** (*5. Nov. 2015*)  
[Rob], [CLO2], Kap. 2.3
- 10a.* YANNIK ENGEL: **Eliminationstheorie** (*12. Nov. 2015*)  
[CLO1], Kap. 3, §1+3
- 10b.* TANJA GEORGE: **Resultanten** (*12. Nov. 2015*)  
[CLO1], Kap. 3, S. 150–Schluß
- 11a.* VALENTIN DÜRLICH: **Torische Ideale** (*19. Nov. 2015*)  
[St], Kap. 4, [Mat], Kap. 7
- 11b.* ANGELO ZARBO: **Der Hilbertsche Nullstellensatz** (*19. Nov. 2015*)  
[CLO1], Kap. 4, §1+2
12. ROMAN JOCHAM: **Ganzzahlige Optimierung** (*26. Nov. 2015*)  
[St], Kap. 5, [CLO2], Kap. 8, §1
13. STELLA DOHN: **Partitionen** (*3. Dez. 2015*)  
[St], Kap. 6
14. BELMA ADROVIC: **Mehr über universelle Gröbner-Basen** (*10. Dez. 2015*)  
[St], Kap. 7

### Literaturliste

- [CLO1] DAVID COX, JOHN LITTLE, DONAL O'SHEA: Ideals, Varieties, and Algorithms, *Springer*,<sup>4</sup> 2015 (*im Netz der Universität Mannheim auch elektronisch verfügbar*)
- [CLO2] DAVID COX, JOHN LITTLE, DONAL O'SHEA: Using Algebraic Geometry, *Springer*,<sup>2</sup> 2005
- [Mat] HIDEYUKI MATSUMURA: Commutative Algebra, *Benjamin/Cummings*,<sup>2</sup> 1981
- [Rob] LORENZO ROBBIANO: Term Ordering on the Polynomial Ring, EUROCAL'85  
*Diese Arbeit ist auch im Netz zu finden.*
- [Sch] ALEXANDER SCHRIJVER: Theory of linear and integer programming, *Wiley*, 1986, *reprint* 2011
- [St] STURMFELS: Gröbner bases and convex polytopes, *AMS*, 1997