

AG Bochum-Bonn-Düsseldorf-Wuppertal

SS 06: Elliptische Kurven

I	Elliptische Funktionen	M. Langer	[2] Chap. 9, §1-4 [1] Chap. II, 1 [3] Chap. VI [6] Chap. 1,2
II	Elliptische Kurven über \mathbb{C} und Modulformen	C. Roitzheim	[6] Chap. 3
III	Lemniskatische doppeltperiodische Funktionen	C.-F. Bögigheimer	[5]
IV	Algebraische Varietäten (insbesondere Kurven)	F. Grunewald	[3] Chap. I Chap. II, §1,2
V	Divisoren, Differentiale und Riemann-Roch für Kurven	J. Singer	[3] Chap. II, §3-5 (ohne Beweise)
VI	Elliptische Kurven	M. Siegmund	[3] Chap. III, §1-3
VII	Isogenien und das invariante Differential		[3] Chap. III, §4-5
VIII	Die Gruppe der Punkte endlicher Ordnung		[3] Chap. III, §6
IX	Elliptische Kurven über endlichen Körpern und über \mathbb{Q}	F. Grunewald	
X	Formale Gruppen	M. Szymek	[3] Chap. IV, §2-5
XI	Höhen für formale Gruppen	H. Reeker	[3] Chap. IV, §7, §1

LITERATUR

- [1] A. Hurwitz, R. Courant, *Vorlesungen über allgemeine Funktionentheorie und elliptische Funktionen*, Springer, Berlin, 1964
- [2] D. Husemöller, *Elliptic curves*, Springer, New York, 1987
- [3] J. H. Silverman, *The arithmetic of elliptic curves*, Springer, New York, 1986
- [4] J. H. Silverman, *Advanced topics in the arithmetic of elliptic curves*, Springer, New York, 1994
- [5] A. Hurwitz, *Über die Entwicklungskoeffizienten der lemniskatischen Funktionen*, Math. Ann. **51**, (1899), 196-226
- [6] S. Lang, *Elliptic functions*, Springer, New York, 1987
- [7] T. M. Apostol, *Modular functions and Dirichlet series in number theory*, Springer, New York, 1976