

Seminar/Hauptseminar über Brauergruppen von Körpern

Literatur:

- [K] I. Kersten, Brauergruppen von Körpern, Vieweg 1990
[S] J-P. Serre, Local Fields, Springer 1995

Vorträge:

- 1) Algebren und Moduln ([K] §1, §2 bis 2.4)
- 2) Die Struktursätze von Wedderburn ([K] §2 ab 2.5, §3)
- 3) Tensorprodukte ([K] §4, 5.7)
- 4) Zentrum und Zentralisator ([K] §5 ohne 5.7)
- 5) Definition der Brauergruppe ([K] §6, §7)
- 6) Der Satz von Skolem-Noether und der Zentralisatorsatz ([K] §8, 9.1)
- 7) Maximale Teilkörper und die Brauergruppen von \mathbb{R} und \mathbb{F}_q ([K] 9.2, 9.3, §10, 11.1, 11.2)
- 8) Galoiskohomologie ([K] §12, 12.2 näher erläutern, z.B. nach J. Neukirch, Klassenkörpertheorie, B.I. 1969, I (3.1) und (3.2))
- 9) Verschränkte Produkte ([K] §13)
- 10) Kohomologische Beschreibung der Brauergruppe ([K] §14, §15)
- 11) Lokale Körper ([K] 11.3 - 11.11, 16.5, 16.6; Beweise z.B. nach J. Neukirch, Algebraische Zahlentheorie, Springer 1992, II §4)
- 12) Brauergruppen von lokalen Körpern ([K] 16.7 - 16.13, siehe auch [S] XII §2, §3)
- 13) Der Satz von Tsen