

Ausarbeitungen zum
Seminar Algebra
bei Dr. Christian Nelius
im WS 2003/2004

Teilnehmer:

Vorname Nachname,
Vorname Nachname,
Vorname Nachname,
Vorname Nachname,
Vorname Nachname,
Vorname Nachname,

Vorname Nachname,
Vorname Nachname,
Vorname Nachname,
Vorname Nachname,
Vorname Nachname,
Vorname Nachname.

Inhaltsverzeichnis

1 Zerfällungskörper von Polynomen

Text ...

2 Separable und normale Körpererweiterungen

3 Die Galoisgruppe eines Polynoms

4 Der Fundamentalsatz der Algebra

5 Einheitswurzeln und Kreisteilungspolynome

6 Endliche Körper

7 Irreduzible Polynome über endlichen Körpern

8 Ein Satz von Wedderburn

9 Ein Satz von Frobenius

10 Die Auflösbarkeit der symmetrischen Gruppen

11 Die Konstruktion der regelmäßigen 17-Ecks

Literatur

- [1] Christian Neliu: *Skript der „Algebra I“-Vorlesung*, Universität Paderborn, Sommersemester 2003
- [2] G. Fischer und R. Sacher: *Einführung in die Algebra*, Teubner 1974
- [3] Thomas W. Hungerford: *Algebra*, Springer 1980
- [4] Heinz Lüneburg: *Galoisfelder, Kreisteilungskörper und Schieberegisterfolgen*, B.I. 1979
- [5] H. – D. Ebbinghaus et al.: *Zahlen*, Springer 1983