Prof. Dr. Helmut Wielandt

Tagebücher

D18

L
Literatur-Themen

0/1

Permutationsgruppen vom Grade ∞, auch 17?

1/2

Galoissche Theorie der Ringe

Lit: Dieudonné Comm math Helv 21 (1948)
Jacobson Amer J Math 66 (1944)
Nobusawa Osaka Math J. 7 (1955) (im Inst)

2/3

a) Sylowsche Sätze für unendliche Gruppen
b) Sylowsche Sätze für endliche Gruppen

b) Lit: Baer Arch Math 9, 7-17 a) Kurosch
P Hall
Čunichin Zbltt insb 54 (Reg)
Aufgabe b: In jeder Richtung den schärfsten Satz herauspräparieren, diese möglichst einheitlich beweisen
Gestellt:
"Verallgemeinerungen der Sylowschen Sätze" Zimmermann 15 7 63

3/4

Der Verlagerungssatz für metabelsche Gr.
Buch Zassenhaus, Enzyk Magnus.
Witt, Proc Congr Amsterdam
Eikmann: → Mader II 59

4/5

p-Gruppen und Lie-Ringe
Lazard, Zassenhaus, Graham Higman, Lyndon

5/6

Burnsidesches Problem
Sanov, Kostrikin

6/7

Erweiterungstheorie d. endl. Gruppen

7/8

Gruppen der Ordnung $p^\alpha q^\beta$
Burnside, Proc LMS (2) 1, 2
VI 58 → Wanitschke Zul
Fortführung: Genaueres mittels Hall-Higman. Gibt B's Beweis der Auflösb. noch mehr?
Zieschang 6-76

8/9

Einbettung von Halbgruppen in Gr.
Malcev, Cohn?, **???** fragen

9/10

Bewertete Ringe
Lazard Math Nachr. 12

Bewertete Gruppen
Preprint Jennings-Zassenhaus 1965

10/11

Inzidenzmatrizen, Difference set
M Hall, separate

11/12

Das Kranzprodukt u.s. Anwendungen
Lit: Marchionna, BH Neumann
26.2.60 → Eisenhut

12/13

Tripelsysteme u. ihre Gruppen
Witt Hannb. 12, Bays 1931 FdM; Buch Netto: Comb
2 Sonderdrucke M. Hall
Welche P Gr lassen ein TrSyst fest?

13/14

Primitive Permutationsgruppen: Konstituenten von $\mathfrak{G}_1$.

14/15

Reelle Wurzeln alg Glen
Specht, A Brauer-Mewborn Separat

15/16

I & D Glen, EWA
Extremaleig. von λ_n P.H. Müller

16/17

Unendl. Permut.-Gruppen
Mehrfache Transitivität u. Verwandtes
M. Hall Tits
Kaiser 1971

17/18

Die Mathieu-Gruppen
Wagner

18/19

Bisherige Sätze über Gruppen mit arithm ausgez. Grad und abelschen Ugr beweisen mittels Funktionen.

19/20

Untersuchung von $\mathrm{GL}(2,p)$ als Gruppe der Abb. $x \to ax + bx^p$; $a, b \in \mathrm{GF}(p^2)$, Bestimmung der Untergruppen

20/21

Nöbauers Arbeiten über Gruppen von Polynomen

21/22

Hadamard-Matrizen
Lit: Ehlich Math Z 83, 123-132 (1964)

22/23

$\lhd\lhd$
Gruppen, in denen $\lhd$ transitiv ist.
1969 Wieland für G aufl., endl.
Ist $(ABA)^\theta = A^\theta B^\theta A^\theta$?

23/24

Pro- & Abnormale Untergruppen
Lit Rose, Schenzle 1968

Fortsetzung: Verallgemeinerungen der Normalität (außer Sub-)
Pro-, G/H- Tamaschke, Peng, Rose

24/25

Subkonstituenten prim Perm Gruppen
Genügt es für die Methode von Sims MZ 96, wenn $G_{\alpha\beta}^{\Delta(\beta)}$ einen tra Konst. von Primzahlord. besitzt?

25/26

Scharf k^*-tra Gruppen für $k \geq 4(?)$ müßten aus Livingstone-Wagner zu entnehmen sein
Vielleicht vereinfacht sich Beweis L-W unter Voraussetzung der „Schärfe“.

26/27

F $k+\frac{1}{2}$- tra Gruppen
Ist der Normalisator einer Sylowgruppe S von G_{k+1} $k+\frac{1}{2}$-tra auf Ω_S?

27/28

Normalteiler 3-tra-Gruppen bestimmen, die selbst nur 2-tra sind (Wagner MZ 94, 219)

28/29

Kompositionsfaktoren von G_α als Permutationsgruppen

29/30

F Monomiale Gruppen
Wenn 2 monomiale Matrizen linearähnlich sind, stimmen dann ihre Diagonalfaktoren überein (vielleicht auch die "Beh" der Zyklen gegeb. Grades)?
[Zusatzvor nötig: Permutmatrix ähnl. Diagonalmatrix!]

30/31

Endliche Fastkörper
Buch Dembowski, Suzuki, Huppert, Vincent?

31/32

Polyzyklische Gruppen, neuere Theorie (Älteres: M. Wolff)
zur Vorbereitung der Übertragg von Formationen etc.
Dilger: Maximale Ugren 1973 Diplom

32/33

Untergruppen direkter Produkte von 2 oder 3 Faktoren
Remaks Arbeiten J. f M 163, 166 modernisieren. insb. 166, VIII kurz beweisen

33/34

Sylowfunktionen
Lit Sudbrock

34/35

Breite einer p-Gruppe
u.a. Gallian, MZ 126, 224

35/36

P Gruppen kleinen Minimalgrades
Die Arbeiten von Manning, Ergebnisse und Methoden, Namislo 1973

36/37

Direkte Zerlegungen
Meinen Beweis rein verbandstheoretisch formulieren im Anschluß an Zassenhaus