

PERMUTATIONS- STRUKTUREN

Vorlesungen an der Universität Tübingen im Wintersemester 1968/69

VON

OLAF TAMASCHKE



BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT • MANNHEIM/WIEN/ZÜRICH

HOCHSCHULTASCHENBÜCHER-VERLAG

INHALT

Vorwort und Einleitung	IV
Literaturhinweise	IX
Bezeichnungen	XI
I. <u>Grundbegriffe einer Theorie der</u> <u>Permutationsstrukturen</u>	
1. Permutationsstrukturen	1
2. Kongruenzrelationen	14
3. Der Homomorphiesatz und die Isomorphiesätze	21
4. G-Relationen auf $[\omega]$	30
5. Klassifizierungen von Homomorphismen	34
II. <u>Homogene Räume</u>	
6. Kategorien homogener Räume	51
7. Die Kongruenzrelationen auf homogenen Räumen	54
8. Nebenklassenräume	70
9. n-fach G/H-normale Untergruppen	83
10. Die Kerne der n-fachen Homomorphismen eines homogenen Raumes	93
11. Die n-fachen Isomorphiesätze für Nebenklassen- räume	99
12. Einfachheitsbegriffe für Gruppen und für Permutationsstrukturen	108
13. n-fach G/H-subnormale Untergruppen	123
14. n-fache G/H-Subnormalketten	128

III. Schur-Halbgruppen

15. Die Kategorie der Schur-Halbgruppen.	138
16. T-Untergruppen.	149
17. T-normale Untergruppen.	154
18. Die Wirkung der Homomorphismen von T auf die T-Untergruppen.	164
19. Der Homomorphiesatz für Schur-Halbgruppen.	175
20. Einfache Schur-Halbgruppen.	190
21. Die Isomorphiesätze für Schur-Halbgruppen.	195
22. T-subnormale Untergruppen.	200
23- T-Subnormalketten.	203

IV. Eine Klassifizierung homogener Räume durch Schur-Halbgruppen

24. Die Endomorphismenhalbgruppe eines homogenen Raumes.	214
25. Der Endomorphismen-"Ring" eines homogenen Raumes.	221
26. Der Typ eines homogenen Raumes.	238
27. Eine Verallgemeinerung der Methode von Schur	251
 Literatur zum Stoff dieser Vorlesung	 269
Sachverzeichnis	271