

# SCHUR-RINGE

Vorlesungen an der Universität Tübingen  
im Sommersemester 1969

von

OLAF TAMASCHKE



BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT · MANNHEIM/WIEN/ZÜRICH

---

HOCHSCHULTASCHENBÜCHER-VERLAG

INHALT

Literaturhinweise .....	XI
Bezeichnungen .....	XIII
 <u>I. Schur-Ringe und Schur-Algebren</u>	
1. Die Kategorie der Schur-Ringe .....	1
2. Kategorien von Schur-Algebren .....	20
3. Zuordnung von Schur-Halbgruppen zu Schur-Algebren	29
4. T-Untergruppen .....	40
5. T-normale Untergruppen .....	58
6. Die Wirkung der Homomorphismen einer Schur-Algebra $\Delta T$ über $G$ auf die T-Untergruppen von $G$ .....	75
7. Der Homomorphiesatz für Schur-Algebren .....	83
8. Einfache Schur-Ringe .....	97
9. Die Isomorphiesätze für Schur-Algebren .....	103
10. T-subnormale Untergruppen .....	107
11. T-Subnormalketten .....	111
 <u>II. Zur Methode von Schur</u>	
12. Die Bedeutung der zweiseitigen Nebenklassen Schur-Algebren für die homogenen Räume .....	120
13. Das Verhalten der zweiseitigen Nebenklassen Schur-Algebra $\mathbb{C}G//G_\alpha$ bei Homomorphismen des homogenen Raumes $(\Omega, G, \cdot)$ .....	139
14. Der Typus eines homogenen Raumes .....	151
15. Eine Verallgemeinerung des Zweiten Isomorphiesatzes .....	154

III. Eine verallgemeinerte Charakterentheorie  
auf endlichen Gruppen

16. Die Gruppenalgebra $\mathbb{C}G$ als Bimodul jeder Schur-Algebra $\mathbb{C}T$ über $G$ .....	167
17. Matrizeneinheiten in der Schur-Algebra $\mathbb{C}T$ .....	185
18. Der Spezialfall der zweiseitigen Nebenklassen Schur-Algebren .....	193
19. $T$ -Charaktere .....	203
20. $T$ -Konjugiertheit und $T$ -Charakterentafel .....	213
21. Schur-Ringe, die eine eigentliche Charakterentheorie auf endlichen Gruppen definieren .....	223
Nachträge .....	229
Literatur zum Stoff dieser Vorlesung .....	233
Sachverzeichnis .....	236