

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung: Die Symmetrien von Kristallen	1
Einleitung: Die diskreten Bewegungsgruppen der Ebene	4
§ 1. Bewegungen	15
§ 2. Gitter	27
§ 3. Raumgruppen	46
§ 4.* Diskrete Untergruppen von $AU(n, \mathbb{C})$	55
§ 5.* Endliche Untergruppen von $GL(n, \mathbb{Z})$	67
§ 6. Erweiterungen von Gruppen	74
§ 7. Netze und Punktgruppen der Ebene	91
§ 8. Die 17 Ornamentgruppen	99
§ 9. Die endlichen orthogonalen Gruppen des dreidimensionalen Raumes	103
§ 10. Die 32 geometrischen Kristallklassen und ihre Bedeutung in der Kristallphysik	121
§ 11.* Die arithmetische und die geometrische Äquivalenz von Punktgruppen	142
§ 12. Die arithmetischen Kristallklassen und Gitter (Bravaisgitter) des dreidimensionalen Raumes	146
§ 13.* Die Reduktionsbedingungen für ternäre quadratische Formen	161
§ 14. Die 230 Raumgruppen	171
§ 15.* Raumgruppen, deren Punktgruppen eine Gitter- basis permutieren	200
§ 16.* Irreduzible Darstellungen von Raumgruppen	205
Literaturverzeichnis	211
Symbole	212
Personen- und Sachverzeichnis	213