

INHALTSVERZEICHNIS

<i>I. Teil: Allgemeine Theorie der kommutativen Ringe und Körper</i>	9
<i>Kapitel I. Gruppen, Ringe, Körper</i>	11
§ 1. Gruppen	11
§ 2. Ringe	13
§ 3. Körper	15
§ 4. Quotientenkörper, Quotientenringe	16
§ 5. Euklidische Ringe	20
§ 6. ZPE-Ringe	23
§ 7. Aufgaben und Ergänzungen	25
<i>Kapitel II. Moduln und Ideale in Noetherschen Ringen</i> . . .	28
§ 1. \mathfrak{R} -Moduln	28
§ 2. Ideale	30
§ 3. Teilerkettensatz. Noethersche Ringe	32
§ 4. Restklassenringe	34
§ 5. Der Idealkörper eines Ringes	37
§ 6. Isomorphiesätze	41
§ 7. Primideale, Primärideale, irreduzible Ideale	43
§ 8. Der Lasker-Noethersche Zerlegungssatz	49
§ 9. Ring- und Körpererweiterungen	56
§10. Aufgaben und Ergänzungen	64
<i>Kapitel III. Polynomringe</i>	72
§ 1. Begriffe und Symbolik	72
§ 2. Der polynomische Lehrsatz und die Taylorsche Formel	74
§ 3. Homogene Polynome (Formen)	76
§ 4. Quotientenringe von Polynomringen. Funktionenkörper	79
§ 5. Elimination	80
§ 6. Aufgaben und Ergänzungen	84
<i>Kapitel IV. Körpertheorie</i>	89
§ 1. Algebraische Funktionenkörper	89
§ 2. Transzendente Körpererweiterungen	90