

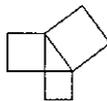
**OSTWALDS KLASSIKER  
DER EXAKTEN WISSENSCHAFTEN  
Band 254**

**Abhandlungen zur  
Molekulargenetik**

(1944-1967)

**Francis H.C. Crick  
Robert W. Holley  
James D. Watson  
u.a.**

herausgegeben,  
eingeleitet und kommentiert  
von  
E. Geißler



## Inhalt

Vorwort des Herausgebers . . . . . 9

1. Von der Identifizierung bis zur in vitro-Synthese des genetischen Materials — 30 Jahre Molekulargenetik . . . 13

### *Die Identifizierung des genetischen Materials*

2. O. T. Avery, C. M. MacLeod und M. McCarty: Untersuchungen über die chemische Natur einer Substanz, die Transformation von Pneumokokkentypen induziert . . . . . 35

3. A. D. Hershey und M. Chase: Unabhängige Funktionen von Virusprotein und Virusnukleinsäure bei der Vermehrung von Bakteriophagen . . . . . 64

### *Struktur und Replikation des genetischen Materials*

4. J. D. Watson und F. H. C. Crick: Die genetische Bedeutung der Struktur der Desoxyribonukleinsäure . . . . . 79

5. M. Goulian, A. Kornberg und R. L. Sinsheimer: Enzymatische DNA-Synthese. XXIV. Synthese infektiöser DNA des Phagen *OX 174*. . . . . 88

### *Die Abgabe der genetischen Information*

6. S. Brenner, F. Jacob und M. Meselson: Ein instabiles Zwischenprodukt für die Proteinsynthese, das die Information von den Genen zu den Ribosomen überträgt . . . . . 10

7. F. H. C. Crick, L. Barnett, S. Brenner und R. J. Watts-Tobin: Die allgemeine Natur des genetischen Codes der Proteine. . . . . 122
8. W. Gilbert und B. Müller-Hill: Isolierung des Zac-Repressors. . . . . 142

*Isolierung und Analyse einzelner Gene*

9. R. W. Holley, J. Apgar, G. A. Everett, J. T. Madison, M. Marquisee, S. H. Merrill, J. R. Penswick und A. Zamir: Struktur einer Ribonukleinsäure. . . . . 159
10. J. R. Beckwith: Genrealisierung in Bakterien und Sorgen über den Mißbrauch der Wissenschaft . . . . . 171