

## X.) Einfache Mehrkörperprobleme

- 43. Identische Teilchen, Austauschoperator 250
- 44. Vereinfachte Theorie des Heliumatoms 256
- 45. Vereinfachte Theorie des Wasserstoffmoleküls; homöopolare Bindung 261
- 46. Das Pauliprinzip und das periodische System der Elemente 265

## XI.) Streuprobleme

- 47. Grundbegriffe; die Lippmann-Schwinger-Gleichung 268
- 48. Born'sche Näherung 276
- 49. Der T-Operator 280
- 50. Drehimpulsdarstellung und Streuphasen 284
- 51. Resonanzstreuung 288

## Anhang 1

Die  $\zeta$ -Funktion 290

## Anhang 2

Vollständige Orthonormalsysteme 294

## Anhang 3

Der Lenz'sche Vektor und die "höhere Symmetrie" des Wasserstoffproblems 297

## Anhang 4

Unitarität der S-Matrix 303

Sachregister 304