

# Inhaltsverzeichnis

## *Erster Teil*

### Über die spezielle Relativitätstheorie

§ 1. Physikalischer Inhalt geometrischer Sätze . . . . .	7
§ 2. Das Koordinatensystem . . . . .	9
§ 3. Raum und Zeit in der klassischen Mechanik . . . . .	12
§ 4. Das GALILEISCHE Koordinatensystem . . . . .	14
§ 5. Das Relativitätsprinzip (im engeren Sinne) . . . . .	14
§ 6. Das Additionstheorem der Geschwindigkeiten gemäß der klassischen Mechanik . . . . .	17
§ 7. Die scheinbare Unvereinbarkeit des Ausbreitungs- gesetzes des Lichtes mit dem Relativitätsprinzip . . .	18
§ 8. Über den Zeitbegriff in der Physik . . . . .	21
§ 9. Die Relativität der Gleichzeitigkeit . . . . .	24
§ 10. Über die Relativität des Begriffes der räumlichen Entfernung . . . . .	26
§ 11. Die LORENTZ-Transformation . . . . .	27
§ 12. Das Verhalten bewegter Stäbe und Uhren . . . . .	31
§ 13. Additionstheorem der Geschwindigkeiten. FIZEAU- scher Versuch . . . . .	33
§ 14. Der heuristische Wert der Relativitätstheorie. . . . .	36
§ 15. Allgemeine Ergebnisse der Theorie . . . . .	38
§ 16. Spezielle Relativitätstheorie und Erfahrung . . . . .	42
§ 17. MINKOWSKIS vierdimensionaler Raum . . . . .	46

## *Zweiter Teil*

### Über die allgemeine Relativitätstheorie

§ 18. Spezielles und allgemeines Relativitätsprinzip . . . . .	49
§ 19. Das Gravitationsfeld . . . . .	52
§ 20. Die Gleichheit der trägen und schweren Masse als Argument für das allgemeine Relativitätspostulat . . .	54