

Inhalt

Einleitung: Naturerkenntnis und Naturphilosophie. Die naturwissenschaftliche Methode	7
1. Logik, Mathematik und Erfahrung	15
2. Logische und empirische Satzformen	23
3. Theorie der Messung	30
a) Die Definition der Messungsgrößen	34
b) Die topologischen Konventionen	35
c) Die metrischen Konventionen	38
d) Die physikalische Bedeutung mathematischer Operationen	41
e) Konventionen, die die Meßgeräte und ihre Anwendung betreffen ..	49
4. Die Definition von Zustandsgrößen durch Meßverfahren. Der Operationalismus	56
5. Die Form der Naturgesetze in der klassischen Physik	62
6. Grundsätzliches zur Theorie der physikalischen Dimensionen	73
7. Meßfehler und Meßgenauigkeit	84
8. Wahrscheinlichkeitsschlüsse in der klassischen Physik	99
9. Die problematischen Voraussetzungen der klassischen Physik. Der Konventionalismus	109