

Inhaltsverzeichnis

Vorwort: Der historische Rahmen	1
<i>(Arthur I. Miller)</i>	
Vorwort des Herausgebers	14
<i>(Thomas Braun)</i>	
Danksagung	16
1 Einleitung	17
Die Bedeutung der persönlichen Überzeugung – Diskussionen mit Einstein, von Laue und Planck – Verifizierung und Verifizierbarkeit – Die Rolle der Mathematik in der Physik	
2 Die universellen Naturkonstanten	23
Einstein und Naturkonstanten – von Laues Bemerkungen über Naturkon- stanten – von Laues und Plancks „Glauben an das Absolute“	
3 Substanzbegriff und Erhaltungssätze	44
Die Wandlung des Substanzbegriffs – Das Wellenbild – Kausalität und Wahr- scheinlichkeit – Das physikalische Weltbild	
4 Physikalische Wirklichkeit	53
Determinismus, Kausalität und Quantenmechanik – Die Rolle des Beobachters – Realität und Objektivität	

5 Die kleinste Länge	64
Heisenbergs „Hodon“ — von Laue und Einstein über „die kleinste Länge“, das „Hodon“	
6 Mehr über Denken und Persönlichkeit von Einstein, von Laue und Planck	69
Einstein, von Laue und Planck teilen Kants Sicht der Philosophie als Basis der Wissenschaft — Persönliche Ansichten der drei Physiker	
Anhang:	
Über Eddingtons Philosophie der Naturwissenschaften	99