

# Inhaltsverzeichnis

---

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

<b>5 Die kleinste Länge . . . . .</b>	<b>64</b>
Heisenbergs „Hodon“ – von Laue und Einstein über „die kleinste Länge“, das „Hodon“	
<b>6 Mehr über Denken und Persönlichkeit von Einstein, von Laue und Planck . . . . .</b>	<b>69</b>
Einstein, von Laue und Planck teilen Kants Sicht der Philosophie als Basis der Wissenschaft – Persönliche Ansichten der drei Physiker	

<b>Anhang:</b>	
<b>Über Eddingtons Philosophie der Naturwissenschaften . . . . .</b>	<b>99</b>