

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	5
1. Die Elementarkonstanten	7
1.1. Einleitende Bemerkungen	7
1.2. Elementarkonstanten und die Punktförmigkeit von Teilchen	9
1.3. Elementarkonstanten und die Elektronenenergie im Wasserstoffatom	14
1.4. Elementarkonstanten und physikalische Beschreibung des frühen Kosmos.	17
1.5. Anmerkungen zur Rolle der Elementarkonstanten	24
Literatur	31
2. Niels Bohr	31
2.1. Zum 100. Geburtstag	31
2.2. Bohr und die Elementarkonstanten	33
2.3. Bohrsche Postulate	35
2.4. Das Bohrsche Atommodell	37
2.5. Komplementarität	39
2.6. Meßprozesse und Korrespondenzprinzip	40
3. Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile	42
4. P. A. M. Dirac	49
5. Demokrit — Planck	69
Literatur	82
6. Newtons „Philosophiae Naturalis Principia Mathematica“ und Plancks Elementarkonstanten (Für Friedrich Hund zum 90. Geburtstag)	82
Anhang	92
A 1. Zur Geschichte der Berliner Akademie der Wissenschaften Mathematik — Mechanik — Physik	92
A 2. Aspekte gesellschaftlicher Wirksamkeit der Wissenschaft	96
Quellennachweis	113