

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|---|
| Biographische Daten von H. Rechenberg | 1 |
|---|---|

Teil I: Aus den physikalischen Schriften

| | |
|--|----|
| Einleitung von H. Rechenberg | 9 |
| I.1 Die Konstante des Stefan-Boltzmannschen Strahlungsgesetzes; neue absolute Messungen zwischen 20 und 450°C | 15 |
| I.2 Der experimentelle Nachweis der Richtungsquantelung im Magnetfeld (mit O. Stern) | 26 |
| I.3 Das magnetische Moment des Silberatoms (mit O. Stern) | 30 |
| I.4 Über die Breite der Spektrallinien der Raman-Streustrahlung von Benzol | 33 |
| I.5 Über den „Curiepunkt“ | 41 |
| I.6 Über die spektralanalytische Bestimmung der Metalle in mikroskopischen Präparaten | 49 |
| I.7 Untersuchungen über radioaktive Regen | 54 |

Teil II: Über die Physik hinaus

| | |
|--|-----|
| Einleitung von H. Rechenberg | 65 |
| II.1 Über das Licht | 71 |
| II.2 Weltanschauliche Konsequenzen der Physik | 83 |
| II.3 Über die Kosten der modernen naturwissenschaftlichen Forschung | 93 |
| II.4 Physik des täglichen Lebens | 103 |
| Vorwort | 104 |
| Die Wissenschaft als Allgemeingut der Menschen | 106 |
| Gefrieren und Schmelzen | 109 |
| Wärmevorgänge in der Atmosphäre | 112 |
| Strahlung als Energieform | 115 |
| II.5 Popularisierung, Veröffentlichung und Geheimhaltung der Wissenschaft | 118 |
| II.6 Die Anbetung der Physik – Muß oder Mode? | 120 |

Teil III: Gestalten aus der Physikgeschichte

| | |
|---|-----|
| Einleitung von H. Rechenberg | 145 |
| III.1 W.C. Röntgen, der Forscher und sein Werk in der Auswirkung für die Entwicklung der exakten Naturwissenschaften | 150 |
| III.2 Albert Einstein. Festrede | 159 |
| III.3 Farbenlehre und kein Ende | 169 |
| III.4 Johannes Kepler zum 400. Geburtstag | 181 |
| III.5 Otto Hahn, Lise Meitner, Fritz Straßmann. Die Spaltung des Atomkerns | 203 |

Teil IV: Aus der Korrespondenz

Von H.-R. Bachmann

| | |
|--|-----|
| Vorbemerkung | 227 |
| Notgemeinschaft und Forschungsrat (1949) | 229 |
| Über die Anfänge der neuzeitlichen Wissenschaft (1974) | 245 |
| Das Credo des 88-jährigen Walther Gerlach (1977) | 249 |
| Schlußbemerkungen | 254 |
| Anmerkungen und Referenzen | 255 |
| Quellenverzeichnis | 259 |