

Inhaltsverzeichnis

I.	Die Erde im Weltbild des Menschen	I
	Das geozentrische Weltbild der Antike. S. 4. — Das heliozentrische Weltbild. S. 8. — Bedenken gegen die kopernikanische Theorie. S. 9. — Die Keplerschen Gesetze. S. 10. — Die Erfindung des Fernrohrs. S. 11. — Die Begründer der modernen Mechanik. S. 12. — Die Fixsternsphäre fällt. S. 14. — Weltanschauliche Folgerungen. Astronomie und Astrologie. S. 17. — Wiedergeburt der Astrologie? S. 21.	
II.	Die Erde ist eine Kugel	22
	Beweise für die Kugelgestalt der Erde. S. 22. — Messung des Erdumfangs im Altertum. S. 25. — Geschichte der Gradmessung in neuerer Zeit. S. 27. — Die Abplattung der Erdkugel. S. 30. — Das internationale Längenmaß. S. 32 — Das Geoid. S. 34.	
III.	Die Erde dreht sich	38
	Der Tag als Zeitmaß. S. 38. — Mittlere Sonnenzeit und Sternzeit. S. 40. — Geschichte der Tageseinteilung und der Zeitmessung. S. 43. — Der moderne Zeitdienst. S. 47. — Ungleichförmigkeiten der Erdrotation. S. 48. — Die Zeitgleichung. S. 49. — Orts- und Zonenzeit. S. 51. — Beweise für die Erddrehung. S. 54.	
IV.	Die Orientierung auf der Erdoberfläche	57
	Das Gradnetz der Erde. S. 58. — Bestimmung der geographischen Breite. S. 59. — Bestimmung der geographischen Länge. S. 62. — Terrestrische Orientierung. S. 65. — Bestimmung der Seehöhe. S. 68.	
V.	Die Erde wandert um die Sonne	70
	Das Jahr und die Jahreszeiten. S. 71. — Aus der Geschichte des Kalenders. S. 74. — Die Woche. S. 78. — Das Julianische Datum. S. 80 — Jahresanfang. S. 81.	
VI.	Erde und Mond — ein Doppelgestirn	82
	Größe und Entfernung des Mondes. S. 82. — Mondbewegung, Mondphasen und Monat. S. 83. — Das Osterdatum. S. 85. — Ebbe und Flut. S. 86. — Gezeiten der Atmosphäre und des Erdkörpers. S. 91 — Die Präzession der Tag- und Nachtgleichen. S. 93.	
VII.	Lebensspenderin Sonne	96
	Die Atmosphäre als Wärmeschutz. S. 96. — Größe und Abstand der Sonne. S. 99. — Die Parallaxe der Gestirne. S. 101. — Moderne Bestimmung der Sonnenparallaxe. S. 103. — Masse und Dichte der Sonne. S. 106. — Das Spektrum des Sonnenlichts. S. 107. — Der Strahlungshaushalt der Sonne. S. 109. — Der Wärmehaushalt der Erde. Klimaschwankungen. S. 111. — Die Sonnenflecke. S. 114.	
VIII.	Erdpole und Erdmagnetismus	117
	Eigentümlichkeiten der Erdpole. S. 117. — Polwanderung und	

	Polhöhwenschwankung, S. 119. — Der Erdmagnetismus, S. 122. — Schwankungen des erdmagnetischen Feldes, S. 124.	
IX.	Der Körperbau des Planeten Erde	127
	Ältere Ansichten S. 127. — Masse und Dichte der Erde S. 128. — Die seismographische Erforschung des Erdinnern, S. 129. — Temperatur und stoffliche Beschaffenheit des Erdinnern, S. 134. — Die Erforschung der Erdrinde, S. 136.	
X.	Die Lufthülle der Erde	139
	Höhe und Dichte der Atmosphäre, S. 140. — Stoffliche Zusammensetzung der atmosphärischen Luft, S. 142. — Die Temperatur der Atmosphäre, S. 143. — Die Ionosphäre S. 145. — Die Atmosphäre und das Licht, S. 146.	
XI.	Erde, Weltall und Leben	151
	Beziehungen zwischen Erde und Weltall, S. 152. — Die Planeten als Lebensträger 155. — Mars und Venus, S. 158. — Die Gezeitenreibung, S. 162. — Vergangenheit und Zukunft der Erde, S. 165. — Planetenseelen, S. 167. — Erde und Fixsterne, S. 168. — Entstehung der Planeten, S. 170.	
	Berichtigung	172
	Namen- und Sachverzeichnis	173