

POPULÄR-WISSENSCHAFTLICHE VORLESUNGEN

von
Dr. E. Mach
Weil. emer. Professor
an der Universität Wien

Mit 77 Abbildungen im Text
und 7 Tafeln

Neudruck der 5. vermehrten und
durchgesehenen Auflage von 1923

* * *

Ernst-Mach-Studienausgabe

Band 4

Mit einer Einleitung herausgegeben von
Elisabeth Nemeth und Friedrich Stadler

Inhalt

Einleitung des Herausgebers (F. Stadler)	I
Vorwort zur ersten und zweiten Auflage (E. Mach, 1896)	XV
Inhaltsverzeichnis	1
1. Die Gestalten der Flüssigkeit	3
2. Über die Corti'schen Fasern des Ohres	17
3. Die Erklärung der Harmonie	29
4. Zur Geschichte der Akustik	41
5. Über die Geschwindigkeit des Lichtes	51
6. Wozu hat der Mensch zwei Augen?	67
7. Die Symmetrie	85
8. Bemerkungen zur Lehre vom räumlichen Sehen	99
9. Über wissenschaftliche Anwendungen der Photographie und Stereoskopie	105
10. Bemerkungen über wissenschaftliche Anwendungen der Photographie	111
11. Über die Grundbegriffe der Elektrostatik (Menge, Potential, Kapazität usw.)	115
12. Über das Prinzip der Erhaltung der Energie	141
13. Die ökonomische Natur der physikalischen Forschung	181
14. Über Umbildung und Anpassung im naturwissenschaftlichen Denken	203
15. Über das Prinzip der Vergleichung in der Physik	219
16. Über den Einfluss zufälliger Umstände auf die Entwicklung von Erfindungen und Entdeckungen	237
17. Über den relativen Bildungswert der philologischen und der mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächer der höheren Schulen	255
18. Über Erscheinungen an fliegenden Projektilen	289
19. Über Orientierungsempfindungen	311
20. Beschreibung und Erklärung	333

Inhaltsverzeichnis

21. Ein kinematisches Kuriosum	347
22. Der physische und psychische Anblick des Lebens	359
23. Zum physiologischen Verständnis der Begriffe	369
24. Werden Vorstellungen, Gedanken vererbt?	377
25. Leben und Erkennen	393
26. Eine Betrachtung über Zeit und Raum	401
27. Allerlei Erfinder und Denker	415
28. Das Paradoxe, das Wunderbare und das Gespenstische	427
29. Psychische Tätigkeit, insbesondere Phantasie, bei Mensch und Tier	435
30. Psychisches und organisches Leben	447
31. Sinnliche Elemente und naturwissenschaftliche Begriffe	463
32. Über den Zusammenhang zwischen Physik und Psychologie	477
33. Einige vergleichende tier- und menschen- psychologische Skizzen	497
Tafeln	509