



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Die logischen Grundlagen der exakten Wissenschaften**

**Natorp, Paul**

**Leipzig [u.a.], 1910**

[Verlagswerbung]

**urn:nbn:de:hbz:466:1-35817**

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

## Wissenschaft und Hypothese

Sammlung von Einzeldarstellungen  
aus dem Gesamtgebiet der Wissenschaften mit  
besonderer Berücksichtigung ihrer Grundlagen und  
Methoden, ihrer Endziele und Anwendungen.

8. In Leinwand geb.

Es ist ein unverkennbares Bedürfnis unserer Zeit, die in den verschiedenen Wissensgebieten durch rastlose Arbeit gewonnenen Erkenntnisse von umfassenden Gesichtspunkten aus im Zusammenhang' miteinander zu betrachten und darzustellen. Nicht um spezielle Monographien handelt es sich also, sondern um Darstellung dessen, was die Wissenschaft erreicht hat, was sie früher oder später noch erreichen kann, und welches ihre wesentlichen und aus der Tiefe ihres Wirkens entspringenden Probleme sind. Die Wissenschaften in dem Bewußtsein ihres festen Besitzes, in ihren Voraussetzungen darzustellen und ihr pulsierendes Leben, ihr Haben, Können und Wollen aufzudecken, soll die Aufgabe sein; andererseits aber soll in erster Linie auch auf die durch die Schranken der Sinneswahrnehmung und der Erfahrung überhaupt bedingten Hypothesen hingewiesen werden.

Bisher erschien in dieser Sammlung:

**I. Band: Wissenschaft und Hypothese.** Von Henri Poincaré-Paris. Deutsch von F. und L. Lindemann-München. 2. Aufl. 1906. Geb. *M.* 4.80.

Dies Buch behandelt in den Hauptstücken: Zahl und Größe, den Raum, die Kraft, die Natur, die Mathematik, Geometrie, Mechanik und einige Kapitel der Physik. Zahlreiche Anmerkungen des Herausgebers kommen dem allgemeinen Verständnis noch mehr entgegen und geben dem Leser wertvolle literarische Angaben zu weiterem Studium.

**II. Band: Der Wert der Wissenschaft.** Von Henri Poincaré-Paris. Deutsch von E. und H. Weber-Straßburg. Mit einem Bildnis des Verfassers. 1906. Geb. *M.* 3.60.

Der geistvolle Verfasser gibt einen Überblick über den heutigen Standpunkt der Wissenschaft und über ihre allmähliche Entwicklung, wie sie sowohl bis jetzt vor sich gegangen ist, als wie er sich ihre zukünftigen Fortschritte denkt. Das Werk ist für den Gelehrten zweifellos von größtem Interesse, durch seine zahlreichen Beispiele und Erläuterungen wird es aber auch jedem modernen Gebildeten zugänglich gemacht.

**III. Band: Mythenbildung und Erkenntnis.** Eine Abhandlung über die Grundlagen der Philosophie. Von G. F. Lipps-Leipzig. 1907. Geb. *M.* 5.—

Der Verfasser zeigt, daß erst durch die Widersprüche, die mit dem naiven, zur Mythenbildung führenden Verhalten unvermeidlich verknüpft sind, der Mensch auf die Tatsache aufmerksam wird, daß sein Denken die Quelle der Erkenntnis ist — er wird kritisch und gelangt zu der kritischen Weltbetrachtung. Die Entwicklung der kritischen Weltbetrachtung stellt die Geschichte der Philosophie dar.

Wissenschaft und Hypothese. 30:310.

IV. Band: Die nichteuklidische Geometrie. Historisch-kritische Darstellung ihrer Entwicklung. Von R. Bonola-Pavia. Deutsch von H. Liebmann-Leipzig. 1908. Geb. *M.* 5.—

In der vom Verfasser und Übersetzer erweiterten deutschen Ausgabe wird wohl nicht nur den Mathematikern ein Gefallen erwiesen, sondern vor allem auch den vielen, welche mit elementaren mathematischen Vorkenntnissen ausgestattet, Ziele und Methoden der nichteuklidischen Geometrie kennen lernen wollen. Man wird in der elementar gehaltenen und flüssigen Darstellung die Antwort auf viele Fragen finden, wo andere nur dem gründlich vorgebildeten Mathematiker zugängliche Quellen versagten.

V. Band: Ebbe und Flut, sowie verwandte Erscheinungen im Sonnensystem. Von G. H. Darwin-Cambridge. Deutsch von A. Pockels-Braunschweig. Mit einem Einführungswort von G. v. Neumayer. 43 Illustrationen. 1902. Geb. *M.* 6.80.

Nach einer Übersicht über die Erscheinungen der Ebbe und Flut, der Seeschwankungen, der besonderen Flutphänomene sowie der Beobachtungsmethoden werden in sehr anschaulicher, durch Figuren erläuteter Weise die flutzeugenden Kräfte, die Theorien der Gezeiten sowie die Herstellung von Gezeitentafeln erklärt. Die folgenden Kapitel sind geophysikalischen und astronomischen Fragen, die mit der Einwirkung der Gezeitenkräfte auf die Weltkörper zusammenhängen, gewidmet.

VI. Band: Das Prinzip der Erhaltung der Energie. Von Max Planck-Berlin. 2. Auflage. 1908. Geb. *M.* 6.—

In drei Abschnitten wird behandelt: die historische Entwicklung des Prinzips von seinen Ursprüngen bis zu seiner allgemeinen Durchführung in den Arbeiten von Mayer, Joule, Helmholtz, Clausius, Thomson; die allgemeine Definition des Energiebegriffs, die Formulierung des Erhaltungsprinzips nebst einer Übersicht und Kritik über die versuchten Beweise; schließlich die Darlegung, wie man durch Anwendung des Prinzips unabhängig von jeglichen Hypothesen über das Wesen der Naturkräfte zu einer einheitlichen Übersicht über die Gesetze der gesamten Erscheinungswelt gelangen kann.

VII. Band: Grundlagen der Geometrie. Von D. Hilbert-Göttingen. 3., durch Zusätze und Literaturhinweise von neuem vermehrte Auflage. 1909. Geb. *M.* 6.—

Diese Untersuchung ist ein Versuch, für die Geometrie ein vollständiges und möglichst einfaches System von Axiomen aufzustellen und aus denselben die wichtigsten geometrischen Sätze in der Weise abzuleiten, daß dabei die Bedeutung der verschiedenen Axiomgruppen und die Tragweite der aus den einzelnen Axiomen zu ziehenden Folgerungen möglichst klar zutage tritt.

IX. Band: Erkenntnistheoretische Grundzüge der Naturwissenschaften und ihre Beziehungen zum Geistesleben der Gegenwart. Von P. Volkmann-Königsberg i. P. 2. Auflage. 1910. Geb. *M.* 6.—

Durch die sichtliche Zunahme der erkenntnistheoretischen Interessen auf allen Gebieten der Naturwissenschaften war dem Verfasser der Weg für die Neubearbeitung der inzwischen notwendig gewordenen zweiten Auflage vorgezeichnet, seine späteren erkenntnistheoretischen Untersuchungen in die Grundzüge einzuarbeiten und damit eine weitere Durcharbeitung des gesamten für ihn in Betracht kommenden Gegenstandes zu versuchen, ohne daß dabei Richtung und Ergebnis seiner bisherigen Studien eine wesentliche Änderung erfahren konnten.

X. Band: Wissenschaft u. Religion. Von É. Boutroux-Paris.  
Deutsch von E. Weber-Straßburg i. E. 1910. Geb. M 6.—

Die Frage nach den Beziehungen zwischen Wissenschaft und Religion ist ein Problem, mit dem sich wohl jeder denkende Mensch schon beschäftigt hat, und über das er gerne einigen Aufschluß haben möchte. Boutroux zeigt uns in klarer und anschaulicher Weise die Ideen einiger der größten Denker über diesen Punkt. Er übt aber auch strenge Kritik und verhehlt uns nicht alle die Schwierigkeiten und Einwendungen, die sich gegen jedes dieser Systeme erheben lassen. So darf das Werk allgemeines Interesse beanspruchen.

XI. Band: Probleme der Wissenschaft. Von F. Enriques-Bologna. Deutsch von K. Grelling-Göttingen. 2 Teile. Geb.

I. Teil: Wirklichkeit und Logik. 1910. Geb. M 4.—

II. Teil: Die Grundbegriffe der Wissenschaft. [Unter der Presse.]

Der Plan des Werkes ist ein sehr umfassender. Es handelt sich um eine neue Theorie der Erkenntnis, welche der Verfasser durch eine gründliche Analyse der Fragen der Logik und Psychologie entwickelt, dabei die verschiedenen Zweige der Wissenschaft, von der Mathematik, der Mechanik, der Physik, der Chemie bis zur Biologie, der Wirtschaftslehre und der Geschichte usw. berührend.

XII. Band: Die logischen Grundlagen der exakten Wissenschaften. Von P. Natorp-Marburg. 1910. Geb.

Das Buch, das gleichsam eine nach modernen Begriffen reformierte „Kritik der reinen Vernunft“ darstellt, versucht eine in den Hauptzügen vollständige, geschlossene Philosophie der exakten Wissenschaften zu bieten, wobei ein strenger Systemzusammenhang, der von den logischen durch die mathematischen zu den mechanischen Prinzipien und damit zu denen der gesamten Physik herabreicht, angestrebt ist.

Unter der Presse:

VIII. Band: Das Wissen unserer Zeit in Mathematik u. Naturwissenschaft. Von É. Picard-Paris. Deutsch von F. u. L. Lindemann-München.

In Vorbereitung (genaue Fassung der Titel vorbehalten):

Anthropologie und Rassenkunde. Von E. v. Baelz-Stuttgart.

Prinzipien der vergleichenden Anatomie. Von H. Braus-Heidelberg.

Die Erde als Wohnsitz des Menschen. Von K. Dove-Jena.

Das Gesellschafts- und Staatenleben im Tierreich. Von K. Escherich-Tharandt.

Prinzipien der Sprachwissenschaft. Von F. H. Finck-Berlin-Südende.

Erdbeben und Gebirgsbau. Von Fr. Frech-Breslau.

Grundlagen der Natur- und Geisteswissenschaften. Von Dr. M.

Frischeisen-Köhler-Berlin.

Die pflanzengeographischen Wandlungen der deutschen Landschaft.  
Von H. Hausrath-Karlsruhe.

Reizerscheinungen der Pflanzen. Von L. Jost-Bonn-Poppelsdorf.

Geschichte der Psychologie. Von O. Klemm-Leipzig.

Die Materie im Kolloidzustand. Von V. Kohlschütter-Straßburg i. E.

Vorfahren und Vererbung. Von F. Le Dantec-Paris. Deutsch von  
H. Kniep-Freiburg i. B.

Die wichtigsten Probleme der Mineralogie und Petrographie. Von  
G. Linck-Jena.

Wissenschaft und Methode. Von H. Poincaré-Paris. Deutsch von  
F. und L. Lindemann-München.

Botan. Beweismittel f. d. Abstammungslehre. Von H. Potonié-Berlin.

Mensch und Mikroorganismen unter besonderer Berücksichtigung des  
Immunitätsproblems. Von H. Sachs-Frankfurt a. M.

Grundfragen der Astronomie, der Mechanik und Physik der  
Himmelskörper. Von H. v. Seeliger-München.

Meteorologische Zeit- und Streitfragen. Von R. Süring-Berlin.

Die Sammlung wird fortgesetzt.