

Die  
**Urkraft des Weltalls**

nach ihrem

**Wesen und Wirken auf allen Naturgebieten.**

FÜR GEBILDETE JEDEN STANDES

VON

**Philipp Spiller,**

Professor.

*Mit im Text angebrachten Holzschnitten.*



**BERLIN 1876.**

Verlag der Stuhr'schen Buchhandlung  
(S. Gerstmann).



# V o r w o r t.

---

Wer, wie ich, länger als ein halbes Jahrhundert mit Naturwissenschaften ernstlich sich beschäftigt und die naturwissenschaftlichen Richtungen in ihren verschiedenen Phasen eifrig verfolgt hat, dem wird es wol nicht als Anmassung angerechnet werden, wenn er am Abende seines Lebens gewissermassen sein wissenschaftliches Testament, wie es Verstand und Herz ihm eingeben, niederlegt, und von welchem er meint, dass es geeignet ist, eine ganze Menge falscher Anschauungen zu beseitigen, auf einer neuen, absolut festen Grundlage über sehr viele dunkle Punkte in der Naturforschung Licht zu verbreiten und überhaupt für ein wirkliches Naturerkennen die richtigen Ausgangspunkte zu liefern. Man hat sich in eine grosse Menge alter Anschauungen eingelebt und zeigt dabei eine gedankenlose Befriedigung, beachtet aber nicht, dass man unter solchen Umständen in der tieferen Erkenntniss der Natur nicht einen Schritt weiter kommt; erkennt es nicht, dass das Schiff, auf welchem Theologie, Philosophie und Naturwissenschaft einen heftigen Kampf ums Dasein führen, fortwährend ohne ein festes Steuer auf dem Ozeane der Geister ziellos umhergetrieben wird; erkennt es kaum, dass der Ausschlag des Kampfes kulturgeschichtlich von der ausserordentlichsten Tragweite ist.

*Fr. Alb. Langes* Geschichte des Materialismus, sowie die neuesten Schriften der Naturphilosophen und selbst der Naturforscher beweisen es sonnenklar, dass das Mass der verwickeltsten Irrthümer erst übertoll sein müsse, ehe man eine neue Bahn zu betreten wagen dürfe, um sogar die einfachsten Wahrheiten aufzufinden.

#### IV

Nicht die Meinung, sondern die Wahrheit ist die einzig feste Grundlage für ächte Gesittung und den sicheren Fortschritt der Menschheit. Die absolute Wahrheit aufzufinden ist die erhabenste Aufgabe eines Denkers. Es ist dabei aber nicht hinreichend alte Baue bloß niederzureissen, wie es in unserer beweglichen Zeit, und nicht selten in frivolster Weise geschieht: es ist vielmehr in manchen Fällen ein Vergehen gegen die Menschheit, wenn dabei nicht ein neuer und besserer Bau aufgeführt wird.

Ich habe dieses zu thun mich ernstlich bemüht, zumal es sich darum handelt, ob die Menschheit durch eine selbstsüchtige und kulturfeindliche Schaar in die Fesseln der Dummheit soll geschlagen werden, oder ob sie geistig frei zu höheren Zielen sich entwickeln soll. Der Glaubensalp auf religiösem Gebiete erdrückt heute noch den allgrössten Theil der Menschheit. Daher müssen wir umso mehr darauf bedacht sein ihn auch aus der Wissenschaft zu verbannen und die Gegner derselben mit unerschütterlichen Wahrheiten niederzuwerfen.

Die Weltätherfrage, welcher ich bereits seit einer längeren Reihe von Jahren meine stete Aufmerksamkeit gewidmet habe, ist für den weiteren Fortschritt im Naturerkennen gradezu eine Lebensfrage. Es wird kein ächter Naturforscher derselben fortan sich entziehen können, wenn er nicht in den Verdacht kommen will, dass er es für bequemer hält im alten Schlendrian weiter zu glauben, als in neue Gedanken sich einzuarbeiten und rüstig darin weiter zu forschen.

Fr. Alb. Lange charakterisirt in seiner vortrefflichen Geschichte des Materialismus (2. Aufl. 1873. I, 289) den alten Schlendrian folgendermassen: „Es ist bezeichnend für die Macht der Gewohnheit, dass solche Versuche (nämlich das eigentliche Wesen der Gravitation oder Schwere zu erforschen) heutzutage von den Fachmännern (!) sehr kühl aufgenommen werden. Man hat sich mit den Wirkungen in die Ferne einmal abgefunden und empfindet gar nicht mehr das Bedürfniss etwas Anderes an die Stelle zu setzen.“

Lange erwähnt zwar den Weltäther an einigen Stellen, aber nur im Vorbeigehen, und scheint die völlig neue Bahn, welche ich bereits früher in meinem Grundrisse der Physik und der Populären Kosmogenie eröffnet hatte, gar nicht gekannt zu haben, da er an einer anderen, wol auf meine Schrift „Gott im Lichte der Naturwissenschaften“ bezüglichen Stelle meine Untersuchungen als „transcendente“ bezeichnet, was sie entschieden nicht sind.

*W. Oehlmann* sagt S. 47 seiner Schrift „die wissenschaftliche Ueberzeugung“ (Köthen 1875) erfahrungsgemäss: „In der Regel wird der Gang bei gar zu sehr wider bisherige Annahmen verstossenden Entdeckungen der sein, dass man sie zuerst als werthlos ignorirt, oder wol gar verhöhnt, dann ihren Werth als untergeordnet charakterisirt, endlich eigentlich als längst Bekanntes behandelt.“ — Ich knüpfe allerdings an die Atomen- und Aetherlehre der altgriechischen Philosophen.

Nach langem, vergeblichem Ringen scheint endlich die Erkenntniss von der Unfruchtbarkeit der gewohnheitsmässig angeeigneten Lehren eingekehrt und die Nothwendigkeit zur Annahme einer besseren Grundlage für das Naturerkennen erwacht zu sein.

*J. Tyndall* sagt in seinem bekannten Werke über die Wärme: „Die Naturwissenschaft der Zukunft muss nach meinem Dafürhalten sich hauptsächlich mit der Erforschung der Beziehungen beschäftigen, die zwischen gewöhnlicher Materie im Weltalle und dem Aether bestehen, in den die Materie eingesenkt ist.“

*L. Mann* tritt in seiner Schrift „Betrachtungen über die Bewegungen des Stoffes. Naumburg a/S. 1874“ gegen die landläufige Ansicht von der Massenanziehung zwar auch entschieden auf, gelangt aber nur zu unhaltbaren Ergebnissen, weil ihm der rechte Begriff von dem Wesen und der Wirkungsweise des ihm imallgemeinen nicht unbekannten Weltäthers noch völlig abgeht. Er sucht seine Stärke im Verneinen.

Dagegen hat *Alex. Wiessner* schon *Alex. v. Humboldt* gegenüber die Nothwendigkeit betont, für die Gravitation und Fernwirkung eine naturgemässere Grundlage aufzustellen. Er weist in seinem Buche „Das Atom, Leipzig 1875“ wol auf die ungeheure Bedeutung des Weltäthers hin, indem er ahnungsvoll und vortrefflich sogar sagt: „die künftige Biologie wird Leben vielleicht (ich sage gewiss!) gradezu als einen ätherischen Irritationsprozess definiren:“ aber ich vermag in seiner Schrift eine streng naturwissenschaftliche Lösung der Hauptfragen nicht zu erkennen, weil noch allzuvielen ganz willkürliche Voraussetzungen vorkommen. Nach einer brieflichen Mittheilung hat er meine bisherigen Studien über den Weltäther nicht gekannt.

*Ludwig Noiré* erklärt in seiner Schrift „Die Welt als Entwickelung des Geistes“ (Leipzig 1875) die Seele gradezu für ein Aetherwesen, aber ohne der Sache irgendwie näher auf den Grund zu gehen. Die Aether-substanz ist ihm mitrecht die Psyche bei Thier und Mensch.

*Paul v. Lilienfeld* nimmt in seinen „Sozialen Gesetzen“ (Mitau 1875)