

die Astronomie gelangt, und nach dem gleichen strebt der Physiker auf seinem Gebiete.

Soll eine Kraft der Mathematik zugänglich sein, so muß sie ganz mechanisch nach irgend einem Gesetze wirken; gänzlich unfaßbar für mathematische Formeln ist die Lebenskraft, die wie mit einer Art von Bewußtsein nach einem bestimmten Ziele ringend von vielen Naturforschern als in den Geschöpfen der organischen Welt thätig angenommen wird, und von der oben bereits gesprochen wurde. Die Annahme der Lebenskraft in der gegenwärtigen Fassung widerspricht dem mathematischen Sinne so, daß ihre Gegner vorzugsweise in den Reihen der Mathematiker zu finden sind. Humboldt sagt:¹ „Um die Erscheinungen dem Calcul zu unterwerfen, wird die Materie aus Atomen (Moleculen) construirt, deren Zahl, Form, Lage und Polarität die Erscheinungen bedingen soll. Die Mythen von inponderablen Stoffen² und von eigenen Lebenskräften in jeglichem Organismus verwickeln und trüben die Ansicht der Natur. Unter so verschiedenartigen Bedingnissen und Formen des Erkennens bewegt sich träge die schwere Last unseres angehäuften und jetzt so schnell anwachsenden empirischen Wissens.“

Der Umstand, daß aus den Eigenschaften und Zuständen der Materie (der eben erwähnten Zahl, Gestalt und Anordnung der Atome) die Erscheinungen abgeleitet werden, hat der ganzen Schule den Namen „Materialismus“ gegeben und dieser hat, was wohl kaum geläugnet werden kann, die mathematische Behandlung der Naturwissenschaften auf's Wesentlichste gefördert. Setzen wir den Fall, derselbe Materialismus, der in der Astronomie so glücklich angewandt wurde, daß er dort alleinherrschend ist, derselbe sei auch in den übrigen Zweigen, namentlich auf dem Gebiete der organischen Welt durchführbar und eines Tages durchgeführt, so würde die ganze Schöpfung dadurch zu einer Maschine, die von selbst fortginge, und das Eingreifen eines höheren Wesens, dieser Lebenskraft des Weltalls, würde dadurch überflüssig, ja sogar schädlich, und es wird daher mit vollem Rechte gesagt, daß der Materialismus in seinen äußersten Consequenzen direct zum Atheismus führe. Man pflegt als Kriterium, ob Jemand Materialist sei, oder nicht, das anzunehmen, ob er auf die Frage: Gibt es eine Lebenskraft? mit Nein antwortet oder mit Ja. In diesem Sinne genommen war also Humboldt Materialist. Dieses, sowie auch der Umstand, daß er vorzugsweise den ruhigen Verstand walten zu lassen liebte, hat ihn häufig den Vorwürfen

1) Kosmos I. 67.

2) Lichtstoff, Wärmestoff u. s. w. S. oben S. 67.