

1887, II, 86. 151. 169; Büchner, *Der Mensch*, 1889, 93. 146 u. f. f.) anschließen. Seine Haupt-schriften sind das mehr gelehrte Werk *Generelle Morphologie*, 1866, und die auf größeres Publikum berechnete *Natürliche Schöpfungsgeschichte*, 1868 (8. Aufl. 1889); *Anthropogenie*, 1874 (4. Aufl. 1891); *Ges. populäre Vorträge*, besonders *Ziele und Wege der heutigen Entwicklungs-geschichte*, 1875; *Entwicklungslehre im Verhältnis zur Gesamtwissenschaft*, 1877; *Zellseelen und Seelenzellen*, 1878; *Freie Wissenschaft und freie Lehre*, 1878. Seine Darstellung von der Entwick-lung der Einzelwesen (Ontogenie) wie von der Stammesgeschichte der Arten (Phylogenie) hat zu ihrem Endziele die Zerstörung des christlichen Schöpfungs- und Seelen-Glaubens. Da aber die streng empirische, exacte Naturwissenschaft niemals Ergebnisse liefern wird, welche streng logisch zu solchen Schlussfolgerungen berechtigen, so redet er das Wort einer Wechselburchdringung von empiri-scher Forschung und philosophischer (d. h. seiner ontogenetisch-phylogenetischen) Betrachtung und erklärt alle wahre Naturwissenschaft für Philosophie und alle wahre Philosophie als Naturwissenschaft (*Morphologie* I, 71 f. II, 447). Die Natur-forschung müsse in dieser Wechselburchdringung das ganze Gebiet menschlicher Erkenntnis an sich reißen und dann im Namen der Wissenschaft eine natürliche Welterklärung zur Geltung bringen. Seinen wissenschaftlichen Gegnern (Virchow, Du Bois-Reymond, Semper u. A.) setzt er als „durch-schlagend“ die Alternative entgegen: entweder An-nahme eines blinden Schöpfungs- und Wunder-glaubens oder phylogenetischer Entwicklungstheorie und Urzeugung (*Anthropogenie* 406. 401; *Freie Wissenschaft* 9. 12. 26). Nachdem der geocentrische Irrthum überwunden sei, müsse auch der anthropo-centriche endlich fallen, und mit ihm falle dann die teleologische Naturbetrachtung und der gewöhn-liche Beweis für Gottes Dasein und Vorsehung (*Schöpfungsgeschichte* 35 u. ö.). Ein ernsteres Eingehen auf die philosophischen Probleme, mit denen Häckel sich nothwendiger Weise bei Auf-stellung seiner mechanisch-monistischen Weltan-schauung hätte befassen müssen, findet nicht statt; er stellt nur unbewiesene und sich selbst oft wider-sprechende Behauptungen auf. Die hervorragenden derselben sind: Nachdem die Entwicklungslehre und die Urzeugung wissenschaftlich bewiesen sind, ist die Schöpfungslehre und die Annahme einer geistigen Seelensubstanz ein überwundener Stand-punkt. Ebenso irrig ist es, wenn die „Spiritua-listen“ die Materie als Product der bewegenden Kraft und die Form als Product unabhängiger Kräfte betrachten, oder wenn die „Materialisten“ die Bewegungserscheinungen der lebenden und leb-losen Wesen als Wirkung und Product der Ma-terie erklären; sondern Kraft (Geist) und Stoff (Materie) sind in ihrer unzertrennlichen Verbind-ung die gleich ursprünglichen Grundprincipien alles Seienden. Diese „mechanische Einheitsphilo-

sophie (Monismus)“ kennt ebenso wenig Kraft ohne Materie, als Materie ohne Kraft (*Anthropog.* 737. 740). Alle Materie ist befeelt. Wenigstens muß man in aller lebendigen Materie, in allen Protoplasmen die ersten Elemente des Seelen-lebens, Empfindungsform von Lust und Unlust, Bewegungsform der Anziehung und Abstoßung, annehmen (*Zellseelen* 180; *Entwicklungslehre* 12; *Freie Wissensch.* 40 ff.). Alle Atome besitzen als Kraftcentren eine constante Seele; denn jedes Atom ist mit Bewegung und Empfindung begabt. Durch zufälliges Zusammentreffen und durch mannig-faltige Verbindungen solcher Atomseelen entstehen die unorganischen Molekülseelen und die organi-schen Protoplasma-Molekül-Seelen und aus diesen wieder Zellseelen (*Entwicklungs-l.* 13. 14. 23). Die Zellseele im monistischen Sinne ist die Gesammtheit der Spannkraft (1), welche im Protoplasma aufgespeichert sind; sie ist an den Protoplasmaleib ebenso unzertrennlich gebunden, wie die Menschen-seele an Rückenmark und Gehirn (*Entwicklungs-lehre* 23). Die Menschenpsyché, welche nur die Summe aller Functionen der Nervenzellen ist (*Anthropog.* 555), hat sich historisch aus der Affen-seele differenzirt (ebd. 733). Wenn jemand daran Anstoß nehme, so möge er bedenken, daß es doch vorzuziehen sei, einen entwicklungs-fähigen, streb-samen Affen zum Stammvater zu haben, als einen durch den Sündenfall herabgesunkenen Adam (ebd. 729). — Diese Anschauungen Häckels wurden ebenso, wie die Bezeichnungen seiner Philosophie als Monismus und Realismus, von Moleschott (*Kreislauf* II, 614) und Büchner (*Sechs Vor-lesungen*, 1868, 383; *Der Mensch* 124. 135. u. f. f.) adoptirt, so daß alle drei Männer sich in Bezug auf die Hauptpunkte in Uebereinstimmung befinden. Als praktische Folgerungen aus dem Darwin'schen Gesetze der Zuchtwahl deutet Büchner nicht unklar an: Freie Liebe, damit das Princip der Zuchtwahl sich ungehindert zur Verbesserung der menschlichen Rasse bethätigen könne; politische und sociale Be-freiung nach jeder Richtung, also Abschaffung der Zwangs- und Zwangs- und gleichheitliche Vertheilung der Lebensgüter im socialistischen Sinne (210 ff.). Zur Verbreitung dieser Ideen soll die Volksschule wirken (220 ff.).

Aus dem Kreise der protestantischen Theologie heraus gewann als Vertreter einer materialistischen Anschauung den größten Einfluß auf die höher gebildeten Kreise David Friedrich Strauß (1808 bis 1874) durch sein Werk *Der alte und neue Glaube*, Leipz. 1872, 11. Aufl. 1881. Das Ziel, welches er dabei im Auge hatte, war nach seinen eigenen Worten „sein Streit mit Andersdenkenden, nur Verständigung mit Gleichdenkenden“ (*Gesam-melte Schriften* VI, 1877, 277). Das Buch will die moderne Weltanschauung, das mühsam errungene Ergebnis der Natur- und Geschichtsforschung (5. 6), darlegen, eine Combination der auf die-sem Gebiete (dem theologischen der Evangelienkritik)