"Sind Pflanzen, Thiere und Menschen, eine jede Art ummittellar, ihrem ganzen Wesen moch, durch das "Werde" eines allmächtigen Schöpfers in's Leben gerufen? Oder sind sie Ergebnisse eines viele Millionen Jahre hindurch fortgesetzten

Entwickelungsvorganges natürlicher Materion unter dem Ein-

Bericht über die Arbeiten in der allgemeinen Zoologie im Jahre 1862.

Wagner: Bericht fl. d. Arb. i. d. allg. Zoologie

von wesentlieher Bedentung, sie mass aber auch mehr oder minier auf die Entwickelung der Anthropologier der Ethnographie und der

Psychologie ihren Einflus.rangaWndqlobuRird allen dahin einschla-

genden Wissenschaften überhaupt ein weites Echt für neue Hich-

tungen der Forschungen eröffnen

Nachdem die Darwin'schen Ansichten bisher vorzüglich in England und Nord-Amerika an der Tagesordnung waren, fangen sie auch in Deutschland an, sehr allgemeines Interesse und zum Theil begeisterte Aufnahme zu finden. In populär-wissenschaftlicher sehr anziehender Weise sind dieselben in folgendem Werke behandelt:

Ch. Darwin's Lehre von der Entstehung der Arten im Pflanzen- und Thierreich in ihrer Anwendung auf die Schöpfungsgeschichte. Dargestellt und erläutert von Dr. Friedr. Rolle. Frankf. 1862. 274 S. 8°.

Sehr richtig sagt der Verfasser in der Einleitung:

"Die heutige naturwissenschaftliche Forschung hat kein anderes Ziel, als die Aufdeckung der Wahrheit und zwar um der Wahrheit selbst willen. Sie arbeitet auf Grund der Beobachtung der materiellen Erscheinungen und verknüpft deren Ergebnisse auf dem Wege der Rechnung. Sie hat kein anderes Ziel und darf keine andren Wege einschlagen. Sie strebt an und für sich weder nach dem Schönen noch nach dem Nützlichen. Sie marktet nicht mit andren menschlichen Bestrebungen. Dar winds Versuch einer neuen Lösung der alten Cardinalfragen der Naturwissenschaft kann daher alle Ansprüche nicht nur auf aufmerksame Prüfung, sondern auch auf unparteiische Würdigung machen. Wenn von seiner Theorie auch noch so viele persönliche Ansichten oder Gemüthsstimmungen und Neigungen berührt werden, so muss diesen doch jeder Einfluss auf die Entscheidung benommen bleiben. Der Gegenstand hat eine viel zu allgemeine Bedeutung, als dass persönliche Beziehungen, Volksmeinungen oder politische Rücksichten dabei einen Ausschlag geben dürften. Von der Entscheidung der Grundfrage:

"Sind Pflanzen, Thiere und Menschen, eine jede Art unmittelbar, ihrem ganzen Wesen nach, durch das "Werde" eines allmächtigen Schöpfers in's Leben gerufen? Oder sind sie Ergebnisse eines viele Millionen Jahre hindurch fortgesetzten Entwickelungsvorganges natürlicher Materien unter dem Einflusse allgemein und ewig wirkender Gesetze?"

wird überhaupt die Art der künftigen Weltanschauung der Menschen abhängen. Sie ist zwar zunächst nur für die Naturwissenschaft selbst von wesentlicher Bedeutung, sie muss aber auch mehr oder minder auf die Entwickelung der Anthropologie, der Ethnographie und der Psychologie ihren Einfluss äussern und wird allen dahin einschlagenden Wissenschaften überhaupt ein weites Feld für neue Richtungen der Forschungen eröffnen."

Im Werke selbst nimmt der Verf. folgenden Gang. Im ersten Kapitel werden die älteren und neueren Ansichten über Entstehung der Erde, der Pflanzen- und Thierwelt entwickelt. Moses, Griechen und Römer, Mittelalter, Linné und seine Nachfolger, Lamarck und Geoffroy St. Hilaire, Oken, Neptunisten und Vulkanisten, Cuvier, Lyell, Agassiz, Forbes, Darwin. Im zweiten Kapitel giebt der Verf. eine Uebersicht von Darwin's Lehre von der Erblichkeit und der Veränderlichkeit, im dritten von Darwin's Lehre vom Kampfe um's Dasein und der natürlichen Auslese, wobei derselbe überall eigene Einschaltungen macht. Das vierte Kapitel handelt von der stufenweisen Vervollkommnung der Organismen, das fünfte von der geologischen Geschichte der Schöpfung. Im schliesslichen Rückblick werden als Hauptergebnisse folgende Thesen aufgestellt:

1. Die heute lebende Pflanzen- und Thierwelt mit Einschluss des Menschen ist keine besondere Welt für sich, kein für sich allein und von vorher vorhandenen Dingen unabhängig entstandenes Erzeugniss, sondern sie ist eine gesetzmässige Folge von älteren in weit entlegene Ferne zurück zu verfolgenden Vorgängen. 2. Die Lebewelt hat von der ältesten Zone jener Gebirgsschichten an, aus welchen man Reste von ehemaligen Pflanzen und Thieren kennt, bis zum heutigen Tage an Zahl der Formen und in vielen Fällen auch an Vollkommenheit zugenommen. 3. Der erste Ursprung aller lebenden Wesen kann nur die einfache Zelle gewesen sein. 4. Die einzelnen Verzweigungen des allgemeinen Stammes der belebten Formen, wie er sich in den Fossilresten der geologischen

Arch. Dir Maturg, ANIX. Onling. 2, 11d.

Formationen verkündet, haben in der Art ihrer Entwickelung einen verschiedenen, in mannigfacher Weise ungleichartigen Verlauf genommen. 5. Das Meer ist die Wiege der Schöpfung, das Festland aber das günstigste Feld ihrer Vervollkommnung. 6. Die heutige Entwickelungsgeschichte der höheren Lebensformen entspricht in mehr oder minder naher Parallele ihrer geologischen Abstammung. 7. Sämmtliche organische Wesen, welche heut zu Tage leben, stammen von einer oder mehreren sehr einfach oder nieder organisirten Urformen ab. 8. Die Beobachtung der heute noch lebenden Pflanzen- und Thierwelt, namentlich aber der Culturpflanzen und Hausthiere, endlich die Vergleichung der Reste wilder und zahmer Thiere aus den ältesten menschlichen Ansiedelungen mit den entsprechenden Theilen der heute lebenden Arten, liefern den Schlüssel zur Erläuterung der Vorgänge, durch welche die geologische Lebewelt von Epoche zu Epoche sich umgestaltet und zur heutigen Gestaltung entwickelt hat. 9. Als Schlussthese: Die organische Welt des heutigen Tages, Pflanzen, Thiere und Menschen, sind kein Erzeugniss einer unmittelbar aus leblosem Stoffe schaffenden Kraft, sondern sie sind das Ergebniss eines viele Millionen Jahre hindurch fortgesetzten Entwickelungsvorganges von natürlichen Materien unter dem Einflusse allgemeiner und ewiger Naturgesetze. Dieser Entwickelungsgang hat mit einfachen Formen von niederen Lebenserscheinungen begonnen und unter steter Umgestaltung zur Erzeugung der heutigen nach Bau und Verrichtungen mannigfach abgestuften Lebewelt geführt."

Der Verf. beurkundet also hier seine völlige Uebereinstimmung mit den Darwin'schen Ansichten.

Eine ausführliche Darstellung und Kritik hat Prof. Frohschammer in München der Darwin'schen Theorie gewidmet in seiner philosophischen Zeitschrift: "Athenäum". Bd. I. Heft III. S. 439—530.

Nach einer vorzüglichen prägnanten übersichtlichen Darstellung der Darwin'schen Lehre führt der Verf. die Einwürfe auf, welche von mehreren Fachmännern dagegen gemacht wurden und geht sodann auf eine selbstständige Kritik ein. Frohschammer beabsichtigt nicht eine Untersuchung der beigebrachten Thatsachen selbst oder eine Entscheidung über ihre Richtigkeit, was er der empirischen Naturforschung überlassen will; er will vielmehr nur prüfen, ob, vorausgesetzt die angeführten Thatsachen und selbst auch die Hypothesen seien richtig, sich darauf wirklich die Theorie berechtigter Weise gründen lasse, die Darwin aufstellt. "Wir wollen", sagt derselbe, "also hauptsächlich die logische Begründung und Be-