

## Ueber Prof. Dr. Carl Jessen's

„Der lebenden Wesen Ursprung und Fortdauer nach Glauben und Wissen aller Zeiten sowie nach eigenen Forschungen“.

Von Dr. Adolf Stöhr.

Dieses Buch <sup>1)</sup> hat die Aufgabe, alles „was die Menschheit über Entstehen und Vergehen, über Stoff und Welt geglaubt hat, was sie weiss oder zu wissen meint, soweit als möglich darzulegen.“ (S. 342.) Das Thema ist ein gewaltiges und niemand wird dem Verfasser verübeln, dass er es auf vierthalbundert Seiten nicht erschöpft hat und auf historischem wie auf actuellem Gebiete gar vieles nicht in Erwähnung bringt. Was soll eine vergleichende Kosmogonie nicht alles in sich schliessen? Vergleichende Religionswissenschaft, vergleichende Metaphysik, eine vergleichende kritische Beherrschung naturwissenschaftlicher Hypothesen! In diesem Falle sind Religionshistoriker, Historiker der Philosophie und Naturforscher auf wechselseitige Ergänzung angewiesen. Der Ernst und die Begeisterung für die Sache, sowie eine Tendenz zur Besonnenheit in der Forschung, welche aus dem Buche sprechen, berühren sympathisch. Der reiche Inhalt möge im Folgenden capitelweise angedeutet und jenen Lesern empfohlen werden, die sich für die Probleme der Descendenztheorie interessiren. Der bekannte Verfasser der „Botanik der Gegenwart und Vorzeit“ gehört zu den Gegnern der darwinistischen Hypothese. Den Arten schreibt er nicht die Fähigkeit zu, über gewisse Grenzen hinaus zu variiren, daher auch geänderte äussere Einflüsse die Exemplare einer Art nur entweder rasch acclimatisiren oder aber vernichten können. Die Vielheit der Arten führt er ausschliesslich auf ursprüngliche Mannigfaltigkeit der Elementartheile der Organismen zurück.

Man gestatte dem Referenten, die Capitel des Buches vorzuführen.

I. „Die Frage nach dem Ursprunge der lebenden Wesen“ verspricht eine Kritik der Descendenztheorie Darwin's.

II. „Menschliches Wissen.“ Eine scharfe Scheidung zwischen Hypothese und Wissen. Es ist dabei speciell die Hypothese Darwin's ins Auge zu fassen, wesswegen es überflüssig gewesen wäre, diese logische Erörterung zu erweitern und zu vertiefen.

III. „Indische Welterschöpfung“, IV. „Orientalische Schöpfungsgeschichten.“ Gewiss haben die modernen Anschauungen über den Ursprung lebender Wesen eine Seite, zu deren vollem Verständnisse es erforderlich ist, den indischen und vorderasiatisch-egyptischen Schöpfungssagenkreis so gut als möglich kennen zu lernen, denn er beeinflusst noch heute den Gedankenkreis der mediterranen Cultur mehr als gewöhnlich zugestanden wird.

V. „Altgriechische Naturphilosophie. Atome.“ Dieses

<sup>1)</sup> Berlin 1885. 344 Seiten in Oct. und 2 Tafeln.

Capitel stellt cursorisch die wichtigsten Thesen zusammen, welche uns von Thales, Anaximander, Anaximenes, Xenophanes, Pythagoras, Heraklit, Empedokles, Anaxagoras und Demokrit überliefert sind. Mindestens bei Empedokles wäre es erwünscht, dessen Selectionstheorie zu betonen. An Demokrit schliesst Jessen eine Kritik der Atomen- und Aetherhypothese an. (Etwas störend wirkt ein Druckfehler S. 75 Z. 11 beziehungsweise 12 v. u.)

VI. „Begründung der Naturwissenschaft.“ Dieses Capitel ist Aristoteles als dem Begründer der Naturwissenschaft gewidmet. Es möge hier die Bemerkung gestattet sein, dass es denn doch fraglich ist, ob die methodologische Begründung der Naturwissenschaft auf A. zurückgehe, wengleich das Verdienst desselben um die Sammlung, Classification und Definition der homerischen Empirie der Aerzte, Viehzüchter, Fischer, Jäger und Handelsleute seiner Zeit nicht angetastet werden soll. *Audiat et altera pars.* Gerade in Bezug auf den Ursprung der lebenden Wesen hätte vielleicht die Lehre des A. von der Weltewigkeit und die Annahme einer Urzeugung unter gewissen Beschränkungen in den Vordergrund gestellt werden können.

VII. „Kirche und Naturwissenschaft.“ Jessen betrachtet den Wunderglauben der christlichen Kirche als jenes Element, welches der Construction einer wissenschaftlichen Kosmogonie hindernd entgegentrat, dieser Wunderglaube selbst soll aber nicht originär christlich sein, sondern in buddhistischem Einflusse seine Erklärung finden. In Thomas von Aquin habe die Kirche den ersten entscheidenden Schritt gethan, die Wissenschaft zu ihrer Gegnerin zu machen.

VIII. „Mechanische Naturphilosophie und Monadentheorie.“ Cartesius erscheint hier als Philosoph, der durch die Appellation an die Evidenz der inneren Wahrnehmung (*Cogito ergo sum*) der Wissenschaft die altgriechische Freiheit wiedergegeben habe, während Bacon als reproducirender Causeur beurtheilt wird. Eigenartig ist der Zusammenhang, in welchen Leibnitz mit Cartesius gebracht wird. Die Monadologie wird als Nachfolge zu der von Cartesius aufgestellten Hypothese einer wirbelnden continuirlichen Materie und gleichzeitiger Rückfall in die griechische Atomistik aufgefasst.

IX. „Erblichkeit und Lebensatome.“ Dieses Capitel zeigt im Wesentlichen, wie nach Leibnitz, Maupertuis, Buffon, Bonnet an der Entwicklung einer Annahme belebter kleiner Massentheilchen arbeiten, welche bei Darwin in der Gemmulahypothese culminirt und bei Haeckel in der Plastidulenhypothese wieder zu den beseelten Monaden des Leibnitz zurückkehrt. Diese Auffassung der Monadologie durch Jessen ist in diesem wie im vorigen Capitel eine ganz ungewöhnliche.

X. „Art und Bastard.“ Eine Erinnerung an die Unterscheidung Linné's zwischen Varietät und Abart und eine Mahnung zur besonnenen Prüfung aller dargebotenen Angaben über fruchtbare Bastardbildungen.

XI. „Lamarck's Abstammungslehre.“ Dieselbe wird in kritischer Vergleichung mit deren moderner Fassung durch Darwin und Haeckel vorgeführt.

XII. „Darwin's Züchtungslehre.“ Der Verfasser gibt in diesem Capitel eine ablehnende Kritik der Variations- und Selectionshypothese zwar in etwas scharfer Tonart, aber mit sachlichen Argumenten, welche im Buche selbst nachgelesen zu werden verdienen. Schliesslich charakterisirt er die Art und Weise Darwin's, eigene Beobachtungen anzustellen speciell in den Fällen der Blütenbefruchtung bei *Trifolium pratense* und *repens*, *Viola tricolor* und den Orchideen. Dass Darwin als Beobachter und insbesondere als Physiologe bei aller Genialität nicht mustergiltig ist, dürfte sich immer mehr herausstellen. Man wird hierbei an die Antithesen der gleichnamigen Werke über das Bewegungsvermögen der Pflanzen von Darwin und Wiesner erinnert. Vielleicht wäre es für den Zweck des ganzen Buches vortheilhaft gewesen, über die Stellung moderner selbstständiger Naturforscher von Autorität zu Darwin's Hypothese in Kürze zu orientiren.

XIII. „Fortpflanzung und Individuen.“ Dieses Capitel erwähnt zunächst, dass die Frage der Urzeugung, sowie die Frage, ob die Keime der jetzt lebenden Individuen am Schöpfungstage den Stammformen derselben Art eingeschachtelt wurden, oder ob diese Keime im Laufe der geschaffenen Welt jeweilig aus elterlichem Stoffe entstehen, von christlichen Theologen behandelt wurden. Die Frage nach der Stellung christlicher Theologen verschiedener Zeiten zu dem Probleme der Entstehung lebender Wesen, abgesehen von Basilius und Albertus Magnus hätte allerdings, aber besser im 7. Capitel dankbaren Stoff zur Behandlung geboten. Die Pointe des Capitels geht auf Folgendes hinaus: „Die Art leugnen Darwin und Haeckel, das Individuum können sie nicht definiren“ (S. 241). Nach Jessen ist gerade vom Standpunkte Darwin's gegen dessen Willen eine Abnahme des Artblutes in der Fortpflanzung der Art durch freilebende Exemplare unmöglich.

XIV. „Urzeugung und Zellbildung.“ Dieses Capitel ist von Interesse für Pflanzenphysiologen und handelt in geistreicher und selbstständiger, aber wenigstens den Referenten aufs äusserste befremdender Weise von Löslichkeit der Eiweisskörper, Osmose, Turgor, Zellkern, Vacuole, Zelltheilung. Es sei in Kürze hervorgehoben, dass alles Eiweiss für löslich erklärt wird; Unlöslichkeit beruht auf dem Vorhandensein feiner Zellwände; die Osmose wird nicht auf den Zellinhalt, sondern auf die Zellwand zurückgeführt; in der herkömmlichen Vorstellung des Turgors als Elasticitätswirkung der Zellwand gegen den hydrostatischen Druck, welcher von dem durch Osmose zunehmenden Zellsafte ausgeht, indem dieser zwar Wasser aufnehmen kann, weil das Protoplasma dafür durchlässig ist, aber dem Zellsafte den Durchtritt verweigert, werden Schwierigkeiten gefunden. Zellkern, Vacuole werden als Tochterzellen



aufgefasst, Theilungswände als verklebende und dabei sichtbar werdende Wände aneinander rückender Tochterzellen. Hingegen erscheint als recht ungekünstelte Vorstellung die Auffassung der sogenannten Einzelligkeit der *Caulerpa*. Wenn der Referent richtig aufgefasst hat, ist *Caulerpa* an den eigentlich lebenden Stellen ein vielzelliger Organismus, der eben nur rasch seine Zellwände auflöst, und so in Analogie zu bringen wäre mit allen an mächtigen abgestorbenen und absterbenden Resten lange Zeit fortwachsenden Organismen, welche eben nur im Unterschiede zu *Calerpa* ihre Zellwände beim Absterben conserviren.

XV. „Haeckel's Causalgesetz“ kritisirt die Methode Haeckel's im Allgemeinen, und wendet sich namentlich gegen dessen Dogmatik und Vernachlässigung mechanischer Begründungen.

XVI. „Des Menschen Stammbaum und Normalgestalt.“ Der Verf. macht den Versuch, einem neuen Werke von Bochenek, „Canon aller menschlichen Gestalten und der Thiere“ (Berlin, Polytechnische Buchhandlung) eine Beziehung zur Descendenztheorie abzugewinnen. Das genannte Werk lehrt, soweit es in dem Buche Jessen's citirt wird, Netze construiren, in welche die Contouren menschlicher und thierischer Gestalten en face und en profil eingezeichnet werden. Denkt man sich einen Bildrahmen als Rechteck, dessen eine Seite der grössten Höhe, dessen andere Seite der grössten Breite des Thierkörpers in der bezüglichen Projectionsebene gleich ist; denkt man sich ferner jede Seite des Rechteckes nach der Regel des goldenen Schnittes von jeder Ecke her geschnitten, ferner jeden dieser gewonnenen Theilungspunkte abermals als Endpunkt einer Linie, welche nach der Regel des goldenen Schnittes weiter getheilt werden kann u. s. f., denkt man sich endlich diese Punkte, jeden mit jedem verbunden, so hat man im Wesentlichen jenes von Hilfslinien in indefinitum durchzogene Rechteck vor sich, in welches Bochenek Contouren menschlicher und thierischer Körper hineinzeichnet, wobei er lediglich bald dieser, bald jener Hilfslinie folgt. Solche Netze, welche nach der gleichen Regel verfertigt werden, haben für sämtliche Thierarten die gleichen Linien und Knotenpunkte, nur dass nach Erforderniss des Rahmens das Netz bald mehr, bald weniger in die Breite gezogen erscheint. Nach den constanten Hilfslinien und deren Durchschnittspunkten kann nun der Contour jeder Thiergestalt orientirt werden.

Jessen verspricht sich von diesen Versuchen, dass sie zeigen, in wie weit die Arten nach Einem Principe gebaut sind, und welches Mass der Veränderlichkeit jeder Art zukommt. „Auch die Prüfung der darwinistischen Verwandtschaftsreihen wird dann ihren wahren Massstab finden. Inzwischen lassen sich aber die Uebergänge einer Art oder einer Gattung in die andere, welche in der Natur mit so geringem Erfolge gesucht werden, auf dem Papier herstellen, indem man ja versuchen kann z. B. die Normalgestalten des Menschen und des Gorilla oder Orangutang oder die des Pferdes und des Rindes mit einander zu verbinden, indem man zwischen allen ihren Ver-

schiedenheiten die Mittellinien zieht, und so die Gestalt eines Uebergangsthieres herstellt. Allerdings fürchte ich, ein paar solche Zeichnungen würden auch Anhängern der Umwandlungslehre mehr zur Abschreckung als zur Befriedigung gereichen.“ (S. 278.) Es wäre zu wünschen, dass dem Buche z. B. die erwähnte Zeichnung der Uebergangsform zwischen Gorilla und Mensch beigegeben wäre, um jeden Leser in den Stand zu setzen, sich sowohl über die Art und Weise, wie die Grenze der Veränderlichkeit Einer Art in eine andere erkannt wird, als auch über die correcte Anwendung des Grundnetzes in dieser Beziehung ein eigenes Urtheil zu bilden.

Jessen betont ferner in diesem Capitel die bisher nicht überbrückte Verschiedenheit der Typen des Thierreiches, die Lückenhaftigkeit des von Haeckel aufgestellten Stammbaumes, den Unterschied zwischen Mensch und Affe, insoferne der erstere aufrecht schreitet, der letztere klettert. Die Opposition gegen Haeckel klingt aus in den Worten: „Der ganze Stammbaum ist sicher nur eine phantastische Fabel. Aber diese Einwände von praktischer Seite treffen nicht die ursprüngliche Annahme Darwin's, dass jede Gattung oder jede Familie Einen Stammvater haben könnte.“ (S. 285.)

XVII. „Naturesystem und Vorwelt.“ Hier stellt der Verf. bekannte Unterschiede auf zwischen Pflanze und Thier, zwischen Wirbelthieren und Wirbellosen, zwischen Phanero- und Kryptogamen, und erklärt: „So lange diese Scheidungen nicht durch Entdeckung unzweifelhafter und wirklich existirender Uebergänge überbrückt sind, ist es völlig unmöglich, auf einen vom höchsten bis zum niedersten Geschöpfe reichenden Stammbaum einzugehen.“ (S. 289.)

Was nun die Vorwelt anbelangt, so betont der Verfasser, und hierin befindet er sich in Uebereinstimmung mit George Mivart, 1. dass die höchsten Ordnungen der wirbellosen Seethiere, die Krebse, bereits die Hauptmasse des Untersilur ausmachen, darunter Trilobiten mit Augen der höchsten Ausbildung; im Allgemeinen, dass die Aufeinanderfolge der vorweltlichen Formen, abgesehen von den Vertebraten, keine stufenartige Entwicklung aufweist; 2. dass sich die Formen innerhalb derselben Perioden so wenig verändern, dass die Darwinisten die Artveränderungen in die Uebergangszeiten zwischen die Perioden verlegen müssen. Jessen's eigene Ansicht über die vorweltliche Entwicklung geht dahin, dass weder Urzeugung, noch allmälige Entwicklung aus einem Urkeime stattgefunden habe, sondern dass zuerst Gewächse, dann Pflanzenfresser, dann Raubthiere, zuletzt Saprophen in Fülle und in sofortiger hoher Entwicklung auftraten.

XVIII. „Besonnene Naturwissenschaft des 19. Jahrhunderts“ handelt von Goethe und stellt der Systematik ein günstiges Prognostikon, indem der Darwinismus zu einem erneuerten Studium des Systems zwingen wird.

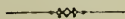
XIX. „Physiologische Einheit der Naturbildungen.“ „Die Grundlage aller Körperbildung in der Natur ist die Unendlichkeit der Elementarglieder, aus denen die Körper sich aufbauen.

Die Elementarglieder aber sind wiederum aus einheitlichen Elementartheilen in gesetzlich bestimmter, aber mannigfach verschiedener Art, Gruppierung oder Schichtung zusammengefügt. Diese einfachsten Elementartheile sind stets aus bestimmten, für jede Art verschiedenen oder verschieden gemischten chemischen Elementarstoffen zusammengesetzt. In den Krystallen verbinden sich diese chemischen Bestandtheile unmittelbar zu der Gliederung, in den lebenden Wesen aber werden dieselben erst in Zellen verbunden, und diese Zellen verbinden sich dann erst zu der Gliederung. Die lebenden Wesen haben also zwischen den chemischen Stoffen und den Leibesgliedern eine Bildungsstufe (in den Zellen) mehr als die Krystalle, alles andere aber ist gleich.“ (S. 318.)

XX. „Seelenkräfte in der Natur.“ Jessen ist überzeugt, dass der Instinct in der menschlichen „Seele“ zu einer sehr hohen und unerwarteten Entwicklung gelangt, während daneben die Kräfte des menschlichen Geistes völlig unabhängig und ohne die Möglichkeit eines Ueberganges dastehen. Dieses Capitel folgt der Psychologie des Aristoteles gleichwie einer heutigen Tages geltenden Doctrin.

XXI. „Naturschönheit und Hochzeitskleid.“ Jessen bekennt sich in diesem Capitel offen zu den Anschauungen von Mirvart (Genesis of species, London 1871) und Bree (Fallacies in the hypothesis of Mr. Darwin, London 1872). Diese Forscher behaupten bekanntlich, dass die Mimicry in zufälligen unbedeutenden Ansätzen zur Nachahmung der Umgebung noch nicht nützlich sei und deshalb nicht aus solchen durch Vererbung und allmälige Vervollkommnung hervorgehe. Was das Hochzeitskleid betrifft, so sind die genannten Autoren der Ansicht, dass die Schönheit desselben im Kampfe um die Erhaltung der Art keinen Ausschlag gibt. Ebenso schliesst sich Jessen an Gould (Introduction to the Trochilidae, London 1861) und an den Herzog v. Argyle (Reign of Law, London 1866, 3. Aufl. 1871) an; der erstere hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Mannigfaltigkeit und Pracht des Gefieders der Colibri weit über diejenigen Bedürfnisse der Thierchen hinausgehe, welche die Wissenschaft zu erkennen vermag; der letztere hat dasselbe insbesondere von der künstlerisch vollendeten Zeichnung auf den Schwanzfedern des Pfaues und des Argus-Fasans ausgesagt. Jessen bemerkt: „Es ist für Jeden, der den leisesten Begriff von den Schwierigkeiten der Kunst hat, völlig undenkbar, dass der Zufall oder ein Geist auf der Stufe thierischer Bildung oder selbst ein Menscheng Geist diese Zeichnungen und Farbenharmonien in der Natur hätte erfinden können. Logisch kann man dieselben nur einem Geiste zuschreiben, welcher viel höher steht, als der menschliche.“ (S. 342.)

XXII. „Schlusswort“, der „einzigen, unablässig thätigen Bildungskraft“ gewidmet. „Bildungskraft“ im Gegensatz zur unberechenbaren Variation, „einzig“, im Gegensatze zu der doppelten Entwicklungsbedingung Darwin's, einer inneren und einer äusseren.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [035](#)

Autor(en)/Author(s): Stöhr Adolf

Artikel/Article: [Ueber Prof. Dr. Carl Jessen's " Der lebenden Wesen Ursprung und Fortdauer nach Glauben und Wissen aller Zeiten sowie nach eigenen Forschungen". 214-219](#)