

Die Überwindung des Materialismus in den biologischen Wissenschaften.

Der neuheidnische Materialismus, der die Grundlagen der christlichen Religion und Gesittung im Einzelleben wie im Völkerverleben untergrub, hat die europäische Kulturwelt an den Rand des Verderbens gebracht. Die Übertragung der darwinistischen Ideen auf die Beziehungen zwischen den Nationen war eine der tiefsten Ursachen des unseligen Weltkrieges, und der Gewaltfriede, der ihn abschloß, droht den Kriegszustand zu verewigen. „Man glaube doch nicht“, so sagt der Berliner Biologe Oskar Hertwig¹, „daß die menschliche Gesellschaft ein halbes Jahrhundert lang Redewendungen wie unerbittlicher Kampf ums Dasein, Auslese des Passenden . . . usw. in ihrer Übertragung auf die verschiedensten Gebiete wie tägliches Brot gebrauchen kann, ohne in der ganzen Richtung ihrer Ideenbildung tiefer und nachhaltiger beeinflußt zu werden . . .! Eben darum greift die Entscheidung über Wahrheit und Irrtum des Darwinismus auch weit über den Rahmen der biologischen Wissenschaften hinaus.“ Der Münchener Philosoph Erich Becher schloß sich in der Zeitschrift „Die Naturwissenschaften“ dem Warnrufe Hertwigs an (1918, Heft 28)². Allerdings dürfen wir nicht von der Biologie allein unsere Rettung erwarten, da es sich hier um Weltanschauungsfragen von höchster Bedeutung handelt, die in die alte Fassung, „hie Christentum, hie Atheismus“, ausklingen. Da jedoch der biologische Materialismus eine Hauptquelle der neuheidnischen Geistesströmung bildet, wird es für uns zugleich lehrreich und hoffnungsreich sein, der Überwindung des Materialismus in den biologischen Wissenschaften unser Augenmerk zuzuwenden, wie sie sich in fünfzigjährigem Ringen vollzog. O. Hertwigs obenerwähnte Schrift befaßt sich nicht mit diesem Gegenstande; sein Name bildet nur einen der

¹ Zur Abwehr des ethischen, des sozialen und des politischen Darwinismus (1918) 2. — Zu unserem Gegenstand siehe auch diese Zeitschrift 97 (1919) 449; 98 (1919) 220; 99 (1920) 289; 100 (1920) 125.

² Ebenso auch E. Klein, Der ethische, soziale und politische Darwinismus in biologischer Beleuchtung (Revue Luxembourgeoise 1919).

Marksteine im letzten Abschnitt jener kulturgeschichtlich bedeutsamen Entwicklung.

Der Kampf zwischen Mechanismus und Vitalismus in der Lebenserklärung, zwischen Darwinismus und Teleologie in der Lebensentwicklung, bilden die Hauptszenen jener Geisterschlacht. Die mechanistische Auffassung, welche kein eigenes Lebensprinzip annimmt, sondern die vitalen Prozesse bloß durch chemisch-physikalische Gesetze erklären will, ist zwar in sich keineswegs notwendig materialistisch. Auch Descartes und Leibniz huldigten der Maschinentheorie des Lebens; aber sie waren keine Materialisten, weil sie das Geistesleben des Menschen als eine höhere, über den mechanischen Gesetzen stehende Sphäre betrachteten und auch für die gesetzmäßige Anordnung der materiellen Vorgänge im Organischen wie im Unorganischen eine schöpferische Weisheit als erste Ursache forderten. Materialistisch wurde der Mechanismus erst dann, wenn er auch das Geistige rein mechanisch erklären wollte und die Annahme ausschließlich mechanischer Ursachen für das ganze Weltgeschehen auf seine Fahne schrieb. Die Gefahr lag allerdings nahe, die sich auf vielen Gebieten glänzend bestätigende mechanische Erklärung für die Naturerklärung schlechthin zu halten und die Begriffe mechanische und natürliche Ursächlichkeit zu verwechseln. Auch die wissenschaftliche Entwicklungslehre, welche eine Stammesentwicklung der organischen Arten vertritt, war in sich selber ebensowenig materialistisch wie die Lehre von der individuellen Entwicklung des Organismus, wenn sie als Hauptursache innere Gesetzmäßigkeiten annahm, die in letzter Linie auf die Anordnung einer göttlichen Weisheit bei der Schöpfung des Lebens zurückführen und das Geistesleben des Menschen nicht aus der Materie hervorgehen lassen; erst durch die Beugnung der Teleologie trat sie in den Dienst des öden Materialismus. Nichts hat der Entwicklungstheorie so sehr geschadet, als daß sie durch den Darwinismus und Haedelismus zum Kampfe gegen eine göttliche Weltordnung mißbraucht wurde. Von der damaligen Überschätzung der Tragweite der für eine Stammesentwicklung der organischen Welt sprechenden Wahrscheinlichkeitsbeweise wollen wir hierbei absehen.

Über „die materialistisch-darwinistische Zeitströmung“ der siebziger Jahre sagt der geistreiche Vorkämpfer des neueren Vitalismus, Hans Driesch¹: „Vier Grundumstände haben den Charakter alles Denkens

¹ Der Vitalismus als Geschichte und als Lehre (1905) 124.

über die Natur, und nicht nur über sie, in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts bestimmt: Zum ersten eine materialistische Metaphysik, wie sie als ganz allgemeiner Gegensatz gegen die idealistische Identitätsphilosophie erwachsen war. Zum andern der Darwinismus, jene Anweisung, wie man durch Steinwürfe Häuser typischen Stiles baut. Drittens die Entdeckung des Gesetzes von der Erhaltung der Energie durch Robert Mayer; ein Satz, der trotz seiner Inhaltsarmut die Naturwissenschaften in wahre Entzückung versetzt hat. Viertens und letztes und ganz besonders für Biologisches in Betracht kommend die Entdeckung und planmäßige Erforschung der feineren Strukturen der Lebewesen mit Hilfe der verbesserten optischen Werkzeuge."

Ueberweg-Osterreich¹ datiert „die Wiedergeburt des philosophischen Denkens“, die vom Materialismus zum Idealismus zurückführen sollte, allerdings schon vom Jahre 1870. Wie tief damals noch die mechanistische Denkweise sowohl bei den Naturforschern wie bei den Philosophen eingewurzelt war, zeigen uns am anschaulichsten die Namen Du Bois Reymond, Helmholtz, Voße. In seinen berühmten Reden vor der Berliner Akademie, „Die Grenzen des Naturerkennens“ und „Die sieben Welträtsel“, galt für E. Du Bois Reymond die Entstehung des Lebens aus dem unbelebten Stoffe nur als ein verwickeltes physikalisches Problem. Die Ablehnung des Vitalismus war für ihn ausgemachte Sache, weil die Annahme einer „Lebenskraft“ dem Gesetz von der Erhaltung der Energie widerspreche. Ebenso dachte Hermann v. Helmholtz, der mit dem vorigen „physikalische Methoden in das Studium des Lebens“ einführte und aus der Physiologie anstatt der Lehre vom Leben eine Lehre von feinen elektrischen, optischen, akustischen und andern Apparaten machte“². „Aber“, so sagt Nädl weiter, „Exaktheit war ihr Vorzug, Beschränktheit der Probleme eine notwendige Folge. Mathematisch exakte Theorien war das von ihnen erstrebte, und trockene Formeln das erreichte Ziel. Bald war diese Richtung erstarrt, und heute wird sie wegen ihrer Exaktheit bewundert, ohne daß man mit ihren Errungenschaften etwas anzufangen wüßte.“ Sogar ein Hermann Voße vermochte sich trotz seines Zuges zum Idealismus nicht zu befreien von den Banden des Mechanismus. In seiner metaphysischen Theorie der Wirklichkeit war kein Platz für den Vitalismus,

¹ Grundriß der Geschichte der Philosophie¹¹ (1916) 277.

² E. Nädl, Geschichte der biologischen Theorien II (1909) 81.

den er bekämpfen zu müssen glaubte, „weil er die Ursachen der Lebenserscheinungen gleich den Materialisten nur in Massen und Bewegungen suchte“¹. Dennoch blieben für ihn wie für Leibniz, dessen Metaphysik der Vorgesetzten nahe verwandt ist, die Naturgesetze mit ihren Stoffen und Kräften „Schöpfungen Gottes“².

Der plumpe Materialismus eines Feuerbach, Büchner, Vogt und Moleschott, der den Mechanismus zur Weltanschauung aufblähte und auch im menschlichen Denken nur ein Phosphoreszieren des Gehirns sah, stieß nicht bloß Idealisten wie Voge, sondern auch Empiristen wie Du Bois Reymond ab. Aber in den breiten Massen des Volkes, die durch ihn zum Kampf gegen die christliche Religion und Gesellschaftsordnung aufgepeitscht wurden, hat er nicht bloß damals, sondern bis heute ungeheurere Verwüstungen angerichtet. Denn er hatte seit 1859 einen mächtigen Bundesgenossen gefunden im Darwinismus, der im Haedelschen Monismus zu einem neuen atheistischen Glaubensbekenntnis auswuchs. Der Darwinismus war „das Löwenfell“, das der alternde Materialismus sich umgeworfen hatte³, und die neue monistische Weltanschauung war nichts weiter als „ein biologisch erfrischter Materialismus“⁴.

Charles Darwins Theorie der natürlichen Zuchtwahl, nach welcher die organischen Arten sich entwickelt haben sollten durch das zufällige Überleben des Passendsten im Kampfe ums Dasein, wurde zur Grundlage einer neuen materialistischen Philosophie, welche jahrzehntelang ganz einseitig die Weltanschauung der Gesellschaft bestimmte⁵. Daß diese Theorie selbst in den Kreisen wissenschaftlicher Biologen so großen Anklang fand trotz der vorzüglichen Kritiken eines Albert Wigand (1874), Ernst v. Baer (1876) usw., glaubt J. Reinke⁶ zum großen Teil dem Einflusse der „Geschichte des Materialismus“ von Friedrich Lange (1866) zuschreiben zu müssen, der im Darwinschen Selektionsprinzip die wahre, neue Teleologie entdeckt zu haben glaubte. Daß diese Teleologie in Wirklichkeit nichts weiter war als die Allmacht des Zufalls, übersah man nicht minder, wie daß die vorgeblich mechanische Erklärung, welche die Selektionstheorie für die Entstehung der Arten bieten wollte, nur eine leere Täuschung bedeutete; denn

¹ Rühl a. a. O. 97.

² Ueberweg-Osterreich a. a. O. 268.

³ Prof. v. Heydahl, Bausteine zu einer biologischen Weltanschauung (1913) 125.

⁴ Prof. Schögel, Ernst Haedel und die Biologie seiner Zeit (Naturwissenschaftliche Wochenschrift 1920, Nr. 4).

⁵ Ueberweg-Osterreich a. a. O. 278.

⁶ Die Welt als Tat⁴ (1905) 24.

nicht durch die chemisch-physikalischen Gesetze des Organismus und seiner Umwelt erklärte ja der Darwinismus die Umbildung der Arten, sondern durch die dem Zufall überlassene „Auslese“. Es ist uns heute kaum begreiflich, daß selbst Beuchten der mechanistischen Naturerklärung, wie ein Du Bois Reymond, die Naturzüchtung Darwins als „rettende Planke“ preisen konnten; von dem wissenschaftlichen Gehalte des Mechanismus war ja in ihr rein nichts mehr übrig geblieben. Aber — und darin liegt wohl des Rätsels Lösung — um nicht „in den Supranaturalismus zu versinken“, d. h. um nicht zur Anerkennung einer schöpferischen Weisheit in der Ordnung der Natur gezwungen zu werden, dafür war selbst die morscheste Planke willkommen. „Wie früher die Naturphilosophie, so war nun auch der Darwinismus eine allgemeine Bewegung, eine Stimmung, eine öffentliche Meinung geworden.“¹ Selbst einem Bismarck glaubte man damals keine größere Huldbigung darbringen zu können, als daß man ihn bei seinem Besuche in Jena — zum „Ehrendoktor der Phylogenie“ vorschlug².

Unterdessen war der Darwinismus durch Ernst Haeckel zu einer neuen Weltanschauung des „Alleins“ ausgebaut und zu einer neuen Volksreligion erhoben worden. Über sein System des naturalistischen Monismus brauchen wir hier kein Wort mehr zu verlieren³. Ein geradezu vernichtendes Urteil fällt E. Rádl in seiner „Geschichte der biologischen Theorien“ (II 293—296) über diesen Monismus und über dessen begeisterte Aufnahme bei der Masse seiner Zeitgenossen. Noch schärfer lautet das Urteil eines Mitbegründers der experimentellen Biologie, J. v. Uexküll, der wie Rádl dem positiven Christentum fernsteht; er sagt über den Haeckelismus⁴: „Man muß mit dieser Weltanschauung rechnen; sie wird noch auf Jahrzehnte hinaus das Evangelium der Massen bleiben; denn sie wendet sich ebenso an den gemeinen Verstand wie an den Verstand des Gemeinen.“ Eben hierdurch ist Haeckels Monismus zur Kulturgefahr geworden⁵.

In den Kreisen der wissenschaftlichen Biologen erlebte die darwinistische Selektionsdogmatik ihren Hochsommer in August Weismanns „Allmacht

¹ Rádl a. a. O. 191.

² Ebd. 272.

³ Als die beste Kritik des Monismus von katholischer Seite bezeichnet Ueberweg-Osterreich (296) das Buch von Fr. Klimke S. J., *Der Monismus und seine philosophischen Grundlagen* (1911). — In dieser Zeitschrift ist Haeckels Monismus seit seinem ersten Auftreten oftmals behandelt worden.

⁴ Bausteine 1913, 193.

⁵ Siehe Wasmann, *Haeckels Monismus eine Kulturgefahr* (1919).

der Naturzüchtung" (1893) und in seiner Determinantenlehre. Aber schon in der „Germinalselektion“ (1895) hatte der Nachsommer begonnen, auf den bald die Winterruhe folgen sollte¹. Es war allerdings etwas zu optimistisch, wenn Hans Driesch 1896 im Biologischen Zentralblatt schrieb: „Der Darwinismus gehört der Geschichte an, wie das andere Kuriosum unseres Jahrhunderts, die Hegelsche Philosophie. Beide sind Variationen über das Thema, ‚wie man eine ganze Generation an der Nase führt‘.“ Aber die Reaktion hatte doch schon erfolgreich eingesetzt, namentlich in der Entwicklungsphysiologie und in der Paläontologie; dadurch war endlich die richtige Unterscheidung zwischen Darwinismus und Entwicklungstheorie siegreich durchgedrungen. Bekannt sind Oskar Hertwigs Worte, die er im September 1900 auf der Naturforscherversammlung zu Aachen sprach: „Wenn die Darwinsche Hypothese auch weggeweht würde, die Entwicklungslehre würde noch stehen bleiben, wo sie stand.“² Und in seiner „Allgemeinen Biologie“ (1906, 598) stellte er die inhaltsschwere Frage: „Sollte nicht in derselben Weise wie der vielzellige Organismus aus dem Ei, auch die naturhistorische Art, wenn wir uns auf den Boden der Deszendenztheorie stellen, sich nach dem Prinzip einer stetigen, gleichmäßigen Progression entwickeln, nicht als ein Spiel von Zufälligkeiten?“ Das war eine Rückkehr zu den teleologischen Anschauungen, welche Ernst v. Baer³ dreißig Jahre früher gegen Darwin und Haeckel vertreten hatte.

Vor allem war es der Neovitalismus, der den Darwinismus allmählich in der Biologie entthronte. Der ältere Vitalismus, der eine eigene Lebenskraft annahm, war seit der Mitte des Jahrhunderts tot. Die damals mächtig aufblühende Zellenlehre⁴ vermochte ihn nicht zu neuem Leben zu erwecken, solange man nur auf die Form der Zelle und ihre materiellen Bestandteile, nicht aber auf ihre Formbildung und ihre Beziehung zum Werden des vielzelligen Organismus achtete. Man übersah über den Baufsteinen das Gebäude und seinen Baumeister, und es dauerte Jahrzehnte,

¹ Reinke, Die Welt als Tat⁴ 446.

² O. Hertwig, Die Entwicklung der Biologie im 19. Jahrhundert, 15. Siehe hierüber auch Wasmann, Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie³ (1906) 9. Kapitel; vgl. auch diese Zeitschrift 63 (1902) 8. Heft: Gedanken zur Entwicklungslehre.

³ Studien aus dem Gebiete der Naturwissenschaften (1876) Teil II IV V.

⁴ Zum folgenden siehe diese Zeitschrift 61.—63. Band (1901—1902); ferner Wasmann, Biologie und Entwicklungstheorie³, 3.—8. Kapitel.

bis es endlich O. Whitman (1893) und M. Heidenhain (1907)¹ gelang, die mechanistische Bausteintheorie in der Zellenlehre zu überwinden. Erst ein tieferes Studium der tierischen und pflanzlichen Formbildung konnte wieder zur vitalistischen Auffassung des Lebensproblems, zur Anerkennung eines die mechanischen Vorgänge innerlich beherrschenden und zielstrebig leitenden Lebensprinzips zurückführen. Daher mußte nun die Entwicklungsphysiologie zur eigentlichen Geburtsstätte des neuen Vitalismus werden. Es gibt in der Tat, wie Driesch (Vitalismus 125) sagt, keine schlagendere Widerlegung des Darwinismus als die Regeneration des abgeschnittenen Weins eines Salamanders, wo die Entwicklung mit handgreiflicher Zielstrebigkeit auf die Neubildung des verlorengegangenen Gliedes gerichtet ist. Und es gibt keine schlagendere Widerlegung der Maschinentheorie des Lebens als die Restitution einer Seescheide (Clavellina), wo der abgeschnittene Kiementkorb des Tieres zu einem Zellhaufen zerfällt, aus dem dann eine neue ganze Clavellina hervordrückt². Der Name „Entwicklungsmechanik“, den Roux der experimentellen Entwicklungsphysiologie beigelegt hatte, sollte für die mechanistische Lebenserklärung zur Grabchrift werden.

Wenn heute Biologen wie Philosophen von der rein mechanischen Erklärung mehr und mehr abgerückt sind, so ist das die Frucht des Sieges des Vitalismus. Aber es gelang ihm erst nach hartem Kampfe, sich gegen die materialistisch-darwinistische Geistesströmung durchzusetzen. „E. v. Hartmanns glänzende Widerlegung des Mechanismus in den siebziger Jahren verhallte noch wie die Stimme eines einsamen Rufers in der Wüste. Man schwelgte förmlich in der streng mechanischen Einheitsformel des Materialismus; der alle Zwecke und höheren Lebensprinzipien ausschließende Entwicklungsgedanke des extremen Darwinismus übte seine bleibende und drakonische Herrschaft über Fach- und Populärwissenschaft aus.“³ Da kann es auch nicht wundernehmen, daß verdienstvolle Werke von katholischer Seite, wie „Die großen Weltträtsel“ von L. Pesch⁴, welche die gesamte Naturphilosophie auf aristotelisch-scholastischer Grundlage neu zu orientieren suchten, nicht einmal des „vorübergehenden Sensationserfolges“ sich rühmen

¹ Plasma und Zelle.

² Driesch, Studien über das Regulationsvermögen der Organismen (1902) Nr. 6; siehe auch diese Zeitschrift 67 (1904) 4. u. 5. Heft: Das Rätsel des Lebens.

³ B. Jansen, Das gegenwärtige philosophische Deutschland (diese Zeitschrift 95 [1918] 2. Heft) 141.

⁴ 1. Auflage 1883—1884 (3. Auflage 1907).

durften, mit dem E. v. Hartmanns Kritik des Darwinismus nach Uebeweg-Osterreich (277) sich begnügen mußte. Die Biologen wollten nicht durch Philosophen sich belehren lassen; Naturforscher mußten es sein, welche die Ideen der Zielftrebigkeit wieder zur Geltung brachten. Vor allem waren es die Schriften Karl Ernst v. Baers, die, wenngleich spät, ihre Wirkung auszuüben begannen. 1905 schrieb W. Haake¹: „Die Teleologie, der Baer huldigte, gewinnt seit einigen Jahren fort und fort an Boden. . .“. Der „alte Baer“ dürfte wieder in Mode kommen.“

v. Baers Kritik der darwinistischen Zufallstheorie ist namentlich durch J. Reinkes „Die Welt als Tat“ (1899) und durch O. Hertwigs „Das Werden der Organismen“ (1916) zu neuer Geltung gelangt. Des ersteren Theorie der zweckmäßigen Anpassung wie des letzteren Theorie der direkten Bewirkung sind im tiefsten Grunde Baersche Teleologie. Folgerichtiger als Hertwig hat Reinke² den Gedanken der inneren Zielftrebigkeit der Organismen zu seiner Lehre von den Dominanten ausgebaut, die als „immanente Ursachen“ die mechanische Energie der Lebensvorgänge in vitale Bahnen lenken. Hans Driesch³, seit Jahrzehnten der tatkräftigste Verfechter des Vitalismus, hat endlich seit 1899 die Maschinentheorie des Lebens ganz überwunden. Die Autonomie (Eigengesetzlichkeit) des Lebens ist durch ihn zur Lehre von den Entelechien geworden, die als innere Formalprinzipien die organische Entwicklung zielftrebig leiten. Die experimentelle Vererbungslehre des Mendelismus hat uns schließlich die geheimnisvollen Erbinheiten oder Gene (Johannsen) als eigentliche Träger der Vererbung erschlossen. Diese Gene sind aber, wie v. Uexküll⁴ richtig bemerkt, nicht „materielle, sondern formale Größen“. Sie sind die immanenten Erbanlagen des Organismus, die sich der materiellen Erbsünde des Reines (der Chromosomen) nur als Vererbungsträger bedienen. Trotz ihrer relativen Unabhängigkeit untereinander schließen sie sich doch einheitlich zusammen zur „genotypischen Gesamtkonstitution“ des Individuums und bestimmen seine „Reaktionsnorm“ gegenüber den Einflüssen der Umwelt⁵. Durch diese

¹ Siehe Stöckle, K. E. v. Baers Ausgewählte Schriften (1907) 5.

² Besonders in seiner vortrefflichen „Einleitung in die theoretische Biologie“ (1911) 19. Kapitel.

³ Siehe namentlich seine folgenden Schriften: Die organischen Regulationen (1901); Der Vitalismus (1905); Philosophie des Organischen (1909); Biologische Untersuchungen über Entwicklung (1920).

⁴ Bausteine 1913, 279.

⁵ W. Johannsen, Experimentelle Grundlagen der Deszendenzlehre 628 (Die Kultur der Gegenwart, Allgemeine Biologie 1915). Die sich hieraus ergebende

Auffassung der Gene wird die neue vitalistische Lebenstheorie harmonisch ergänzt: die Gene sind die Formalursachen der zielstrebigen Entwicklung der ganzen organischen Welt seit dem Beginne des Lebens auf unserem Planeten¹.

Naturwissenschaft ist nicht Metaphysik; aber beide stehen in innigstem Zusammenhang für den denkenden Menscheng Geist, der aus den Naturgesetzen auf ihren intelligenten Urheber schließen muß². Die Überwindung des Mechanismus in der Biologie mußte daher folgerichtig auch zur Überwindung des materialistischen Monismus in der Weltanschauung führen. Wenn es in der lebenden Natur mehr gibt als Stoff und Energie, wenn die materiellen Stoffwechselvorgänge durch Dominanten, Entelechien, Gene zielstrebig bestimmt werden, dann müssen wir auch eine höhere, das ganze Weltgetriebe beherrschende Intelligenz annehmen, welche die erste Ursache der zielstrebigen Entwicklungsfaktoren ist. Aber, um diese Folgerung zu ziehen, dazu gehörte heute Mannesmut, und noch mehr Mut, um sie klar zu ziehen. Unter den schönen Worten „kosmische Vernunft“ (Reinke) oder „Weltentelechie“ (Driesch) mag zwar die wahre Gottesidee verborgen sein, aber sie wagt sich nicht hervor unter dem monistischen Modeschleier. Doch nein, dieses Urteil wäre ungerecht. Bei Reinke hat sie sich hervorgewagt in seinem Buche „Die Welt als Tat“, das seit Beginn dieses Jahrhunderts (1899—1908) bereits fünf Auflagen erlebte. Im 35. Kapitel spricht er sich, frei von agnostischen Vorurteilen, nicht bloß gegen den Atheismus, sondern auch gegen den Pantheismus aus und bekennt sich offen zur theistischen Gottesidee, welche allein dem Ausfallsbedürfnis des menschlichen Geistes entspricht und „für den Naturforscher mit überzeugender Logik aus den Tatsachen folgt“³.

Wenn heute ein Biologe in den Kreisen seiner Fachgenossen wiederum für die theistische Weltanschauung gegenüber der monistischen eintreten darf in seinen philosophischen Schlußfolgerungen aus den Ergebnissen der Biologie⁴,

Schlußfolgerung für die Annahme eines einheitlichen individuellen Lebensprinzips der Tiere und Pflanzen siehe bei Wasmann, Gaspflege der Ameisen (1920) 181.

¹ Siehe diese Zeitschrift 100 (1920) 138.

² Vgl. Stölzle, Naturwissenschaft und Metaphysik, ihr gegenseitiges Verhältnis (Philos. Jahrbuch der Görres-Gesellschaft 1920, 4. Heft).

³ Die klassische Stelle findet sich S. 479 (4. u. 5. Aufl.), die Ablehnung des Pantheismus S. 486.

⁴ Siehe auch Wasmann, Gaspflege der Ameisen (1920) 125 ff. (Schagels Abhandlungen zur theoretischen Biologie, 4. Heft).

so ist das die Frucht der Überwindung des Materialismus in den biologischen Wissenschaften.

Mächtig verstärkt wurde die in der Biologie sich vollziehende Wandlung dadurch, daß auch in den Geisteswissenschaften eine parallele Strömung einsetzte, welche die wissenschaftliche Berechtigung und Fruchtbarkeit der teleologischen Erklärung anerkannte¹. Gleichzeitig erwachte in Natur- und Geisteswissenschaften die geschichtliche Betrachtungsweise und erschloß das Verständnis für die Ideenrichtung des griechischen und christlichen Altertums und der Scholastik, die das gesamte Weltgeschehen aus immateriellen, idealen Prinzipien ableiteten. So schwanden viele Vorurteile gegen das christliche Altertum und Mittelalter. Wie die Biologen jetzt einen Albertus Magnus neben Aristoteles als selbständigen Forscher feiern², so wurde ein Augustinus zum Liebling der modernen Philosophen, und auch der Geistesgröße eines Thomas von Aquin beginnt man Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Dadurch werden aber für das moderne Denken neue Anknüpfungspunkte geboten zur Lösung der Weltanschauungsfragen im christlichen Sinne.

¹ Siehe B. Janßen, Das zukünftige philosophische Deutschland (diese Zeitschrift 95 [1918] 268 ff.).

² Siehe diese Zeitschrift 83 (1912) 282. Die Neuausgabe der Tiergeschichte des Albertus durch Stadler, deren erster Band 1916 erschien (siehe diese Zeitschrift 92 [1917] 591) ist 1921 durch Erscheinen des zweiten Bandes vollendet worden (Beiträge zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters von G. Baumer, Band XVI).

Erich Wasmann S. J.