

GRENZPROBLEME DER TIERPSYCHOLOGIE UND ENTWICKLUNGS-
BIOLOGIE
BEI DEM ZOOLOGEN ERICH WASMANN S.J. (29. 5. 1859 — 27. 2. 1931)

HEIKE BARANZKE

Erich Wasmann im Profil

Der naturforschende Jesuit Erich Wasmann S.J. bietet ein facettenreiches Profil: als Entomologe, Evolutionsbiologe, Tierpsychologe und spektakulärer weltanschaulicher Gegner von Haeckels Monismus. Der Entomologe Wasmann gilt als Begründer der entomologischen Subdisziplin der Myrmekophilie, jener Wissenschaft, die sich mit den mit Ameisen vergesellschafteten Arthropoden beschäftigt, deren variantenreiches Zusammenleben vom "echten Gastverhältnis" bis zum Parasitismus er systematisierte. Er entwickelte künstliche Nester zur Hälterung von Ameisenkolonien sowie eine hohe Kunstfertigkeit in der neuen Technik der Mikrofotografie. Im Jahr 1894 erschien sein lange vorbereitetes "Kritisches Verzeichnis der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden", welches William Morton Wheeler (USA), Horace Donisthorpe (GB) und Wladimir Karawajew (Rußland) zur Myrmekophilenforschung angeregt haben soll. Wasmann bereicherte die Entomologie mit 834 Erstbeschreibungen zumeist von Ameisen- und Termitengästen (van Boven 1956).

Parallel mit Wheeler begab sich Wasmann an die Erforschung der Entstehung des Sklavereiinstinktes der Ameisen, die den Jesuitenpater zum Verlassen der bis dahin vertretenen Artkonstanz und zur öffentlichen konflikträchtigen Hinwendung zur Deszendenztheorie veranlaßte. Abgrenzungen zum Darwinismus im vollen Sinne zog Wasmann jedoch auf zwei Gebieten: 1. Hinsichtlich der psychischen Herkunft des Menschen aus dem Tierreich wegen der bis heute geltenden kreatianistischen Doktrin von der unmittelbaren Erschaffung jeder Menschenseele durch Gott. 2. In bezug auf den Geltungsbe- reich der Selektionstheorie als eines ateleologischen Mechanismus im Rahmen eines weltanschaulichen Materialismus. Bemerkenswerterweise hielt Wasmann zur Zeit der Krise des Darwinismus an der Geltung der natürlichen Zuchtwahl als eines Hilfsfaktors im Sinne eines nur negativ wirkenden Prinzips fest, dem er innerorganismische teleologische Entwicklungsgesetze als Hauptfaktoren der Artentwicklung vorordnete (Wasmann 1901b; 2. Aufl. 1904; 1910). Diese Position brachte ihn in die Nähe des zeitgenössischen, dezidiert antidarwinistischen Neovitalismus des Zoologen Hans Driesch (Entelechielehre) bzw. des protestantischen Botanikers Johannes Reinke (Dominantentheorie). Mit beiden Vertretern korrespondierte er freundschaftlich.

Als Tierpsychologe wurde Wasmann um die Jahrhundertwende in Fachkreisen viel rezipiert. "Instinct und Intelligenz im Thierreich", "Vergleichende Studien über das Seelenleben der Ameisen und der höhern Thiere" oder "Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen" galten als tierpsychologische Klassiker, erlebten mehrere Auflagen und wurden zum

Teil ins Englische, Russische und Italienische übersetzt. Doch die neuscholastische Basis seiner Tierpsychologie ließ ihn bald nach seinem Tod in Vergessenheit geraten. Er hielt gegen darwinistische Kontinuitätskonzepte an der prinzipiellen Wesensverschiedenheit von Menschen- und Tierseele fest. Gegen die mechanistischen Positionen verteidigte er das Konzept einer empfindungsfähigen Tierseele als Bollwerk gegen die physiologische Auflösung des Psychischen in den Materialismus. Daher werden Empfindungsfähigkeit und Willkürlichkeit als wesentliche Instinktkriterien in Abgrenzung zu den Reflexfähigkeiten genannt. Wesentlicher Beweggrund seiner Tierpsychologie ist wiederum die Verteidigung der teleologischen Betrachtungsweise gegen einen ateleologischen Materialismus. Insofern dient die unbewußte objektive Zweckmäßigkeit des Instinkts seiner Abgrenzung gegen die subjektiv gesetzte Zweckmäßigkeit intelligenter Handlungen des Menschen.

Antimechanizismus und Antimaterialismus oder - positiv ausgedrückt - Teleologie und Leib-Seele-Dualismus bestimmten auch seine Kritik an materialistisch-monistischen Positionen, wie sie von Ernst Haeckel oder August Forel vertreten wurden. Seine weltanschaulichen Auseinandersetzungen mit dem antiklerikalen Monismus Ernst Haeckels, dem "deutschen Darwin" aus Jena, machten ihn insbesondere anlässlich seiner Berliner Vorträge (Koltermann 1990; Plate 1907; Otto 1909; Wasmann 1907) nicht nur in aller Welt zu einer Gallionsfigur im Feld naturwissenschaftlich-theologischer Positionsbestimmungen; sie waren wohl auch ein nicht unwesentlicher Motor für die letztendlich wirksame Einrichtung der naturwissenschaftlichen Sektion der Görres-Gesellschaft, die Erich Wasmann neben dem Münchner Philosophen Max Ettliger, ebenfalls ein dezidierter Haeckelgegner, auf der Bonner Generalversammlung 1906, im Jahr der Gründung des Haeckelchen Monistenbundes, betrieb (vgl. Dörpinghaus 1969, 73; Jahresbericht 1907, 15; Spael 1957, 56).

Der Nomenklaturstreit: Der Kampf um die Tierseele

"Wie schon der Name anzeigt, sind die *Instincthandlungen* solche Thätigkeiten, die den Trieben des sinnlichen Begehrungsvermögens entspringen; sie sind ferner von sinnlicher Wahrnehmung und Empfindung in ihrer Ausübung geleitet; durch diese beiden Eigenschaften unterscheiden sie sich von den bloßen Reflexbewegungen. Sie sind endlich unbewußt zweckmäßige Thätigkeiten, und dadurch unterscheiden sie sich von den intelligenten." So definiert Erich Wasmann im Jahre 1897 (S. 6) den Instinktbegriff in seinem damals vielgelesenen "kritischen Beitrag zur modernen Thierpsychologie": "Instinct und Intelligenz im Thierreich", der 1905 eine dritte Auflage erlebte. Kritisch wollte er sein, d.h. er wollte unterscheiden zwischen tierlichem und menschlichem Verhalten einerseits und tierlichem und mechanischem Verhalten andererseits. Es galt, sowohl den animalischen Instinkt von der menschlichen Intelligenz als auch vom mechanisch ablaufenden Reflex, und zwar *prinzipiell*, d.h. als *wesentlich verschieden* voneinander zu unterscheiden. Damit begab er sich zwischen die Fronten eines wesentlich evolutionsbiologisch moti-

vierten Diskussionsstranges einerseits, der für eine nur graduelle Verschiedenheit auch der psychischen Fähigkeiten des Menschen vom Tierreich votierte und Verstandes- bzw. Intelligenzleistungen bereits im Tierreich ansiedelte, und der Physiologen und Reflexologen andererseits, die "die *Sinnesempfindung* des Tieres außer acht" ließen und wie beispielsweise Jacques Loeb das Tier "von vornherein nur als eine pflanzliche Maschine ansah" (Wasmann 1900, 343). Vom Boden der scholastischen Tierpsychologie eines Thomas von Aquin aus verteidigte er die Existenz einer empfindungsfähigen, aber zugleich von der Menschenseele prinzipiell verschiedenen Tierseele, während die sich formierende Physiologie unterdessen längst bereit war, "die Hypothese der Tierseele" als "wissenschaftlich wertlos" fallen zu lassen (Uexküll 1900, 502) und die Tierpsychologie durch Nervenphysiologie zu ersetzen (a.a.O. 498). Die introspektiv arbeitende, in der Tradition der philosophischen Geistesanalyse stehende Tierpsychologie sollte programmatisch in eine am cartesianischen Paradigma der mechanistischen Physik orientierten Naturwissenschaft transformiert werden. Diesem Ansinnen versuchte die junge Physiologengruppe in der Zoologischen Station von Neapel um Theodor Beer, Albrecht Bethe und Jakob von Uexküll auch durch "Verwissenschaftlichung" der Sprache Ausdruck zu verleihen. Der von den drei jungen Wissenschaftlern 1899 in mehreren führenden biologischen Fachzeitschriften zugleich veröffentlichte Progammatikel "Vorschläge zu einer objectivirenden Nomenclatur in der Physiologie des Nervensystems" (Beer et. al. 1899) initiierte einen Nomenklaturstreit, der auch mit dem angesehenen Entomologen und Tierpsychologen Erich Wasmann heftig ausgefochten wurde (Bethe 1900; Uexküll 1900 u. 1902; Wasmann 1898; 1899; 1900; 1901a u. c; 1902; Ziegler 1920).

Biologische Deszendenz und psychologische Grenzprobleme

Bereits ein Jahr zuvor hatte der Physiologe Albrecht Bethe in einer wesentlich sich mit Wasmanns entomologischen Studien auseinandersetzenen Abhandlung die Frage "Dürfen wir den Ameisen und Bienen psychische Qualitäten zuschreiben?" (1898) unmißverständlich verneint: "Es scheint also, als ob die ganze Gruppe der wirbellosen Thiere ein reines Reflexleben lebte. (Daß sie) ... *über keine Sinne, über keine Möglichkeit Erfahrungen zu sammeln und danach ihr Handeln zu modificiren, verfügten, dass alle Reize unter der Schwelle der sinnlichen Empfindung und Wahrnehmung bleiben und dass diese Thiere rein mechanisch alle die oft so vernunftmässig erscheinenden Thätigkeiten ausüben.* Danach wären die ersten Anfänge psychischen Lebens erst in der Reihe der Wirbelthiere zu suchen" (a.a.O. 98). Bethe unterstellte dem Jesuitenpater, er lege der 'Reflexmaschine' Ameise deshalb psychische Qualitäten bei, damit sie sich "nicht wesentlich von den höhern Säugern unterscheide(n), damit sich nicht am Ende eine progressive Entwicklung der psychischen Qualitäten herausstelle, die den Menschen nicht im Gegensatz zu den Thieren, sondern nur als höchstes Glied einer langen Entwicklungsreihe erscheinen liesse" (a.a.O. 69). Diese Bemerkung Bethes verweist auf den Zusammenhang der tierpsychologischen Diskussion mit der deszendenztheoretischen, die bekanntlich nicht nur als inner-

biologischer Expertenstreit, sondern vor allem auch als Weltanschauungskampf geführt wurde.

Erich Wasmann wurde 1859, im Erscheinungsjahr von Darwins "Origin of Species", im Südtiroler Meran geboren. Darwins Lebenswerk sollte sich über diese punktuelle Koinzidenz hinaus wesentlich auf sein Leben auswirken. Vom Vater, dem zum Katholizismus konvertierten und der Nazarener Malerschule um Overbeck nahestehenden Portrait- und Genremaler Friedrich Wasmann, früh für den Jesuitenorden bestimmt (vgl. Baranzke/Prieth 1996; Baranzke [in Vorbereitung]), wurden Erich Wasmann vom Schicksal zwei Pole seines Lebens gesetzt, die ihn im kulturkampffgeprägten Deutschland nahezu zerreißen sollten. Davon gibt die seinen Gegnern trotzig entgegengeschleuderte Selbstcharakterisierung: "Jesuit und Zoologe ... durch Personalunion verbunden" (Wasmann 1932, 111) beredtes Zeugnis.

Als Jesuit wird er in der naturphilosophischen und psychologischen Tradition des Aristoteles und vor allem des Thomas von Aquin erzogen, die die organische Welt gemäß der Seelenstufen der Pflanzenseele (*anima vegetativa*), der Tierseele (*anima sensitiva*) und der Menschenseele (*anima rationalis seu intellectiva*) in drei diskrete Naturreiche einteilten. Diese hierarchische Naturordnung repräsentiert zugleich eine Wertordnung, innerhalb der der Mensch die Spitzenposition im Reich des Lebendigen einnimmt. Die prinzipielle Unüberbrückbarkeit zwischen Tier- und Menschenseele wird zudem in der christlichen Tradition durch die seit dem 3. Jahrhundert von Clemens von Alexandrien und Laktanz grundgelegte kreatianistische Lehre von der jeweiligen individuellen göttlichen Beseelung des menschlichen Fötus untermauert. Pflanzen- und Tierseelen werden demgegenüber nach scholastischer Lehre aus der Materie eduziert, mit der sie auch wieder vergehen. Wesentlich ist der Tierseele jedoch, daß sie eine *anima sensitiva*, d.h. eine mit Sinnesempfindung begabte Seele ist. Diese über die Pflanzenseele hinausgehende Wesenseigenschaft der Tierseele steht bei Wasmann auch als naturphilosophisches Hauptargument einer monophyletischen Entwicklung im subhumanen Bereich entgegen, obgleich er sich durchaus der Infragestellung der von der scholastischen Philosophie her vorgegebenen prinzipiellen Differenz von Pflanzen- und Tierseele aus empirischen Gründen vorsichtig öffnet, wie ein Vergleich der drei Auflagen der "Modernen Biologie" (1. Aufl. 1901ff.; 2. veränd. u. verm. Aufl. 1904; 3. veränd. u. verm. Aufl. 1906) zeigt.

Eine weitere umstrittene Grenzproblematik ergibt sich an der Schnittstelle zwischen Anorganischem und Organischem, bei der Frage nach der ersten Entstehung des Lebens aus Materie. Das Problem, das Du Bois-Reymond in seiner berühmten Akademie-Rede im Jahr 1880 als drittes von "sieben Welträthseln" bezeichnete (Du Bois-Reymond 1886, 391f.), wurde nicht zuletzt von Haeckel durch die erneute Behauptung einer Urzeugung für seine monistische Weltanschauung aktualisiert. Wenn Wasmann hier im Gefolge der Gedanken seines naturphilosophischen Lehrers Tilmann Pesch S.J. die These von der Urzeugung aufnimmt, so geschieht dies nicht einfach im Anschluß an Haeckel, sondern bedarf einer signifikanten Umprägung des Materiebegriffs. Denn nicht die homogene Materie der Materialisten ist fähig, Lebendiges aus sich zu entlassen oder sich zu diesem umzubilden, sondern nur eine spezifisch von Gott modifizierte, bereits mit inneren

Entwicklungsgesetzen versehene Materie. Im Fluchtpunkt dieses Gedankens ist es möglich, den Schöpfergott als "prima causa" alles Existierenden auf einen transzendenten Urgrund der geschaffenen Welt so weit zurückzunehmen, daß diese weitgehend dem Feld der methodisch materialistischen und methodisch atheistischen Naturwissenschaften und ihrer Suche nach den Zusammenhängen der sekundären Wirkursachen überlassen werden kann. Eine je spezifisch potenzierte scholastische Materie eröffnet damit den naturphilosophischen und schöpfungstheologischen Horizont, die diskrete aristotelisch-scholastische Wesensstufenordnung anorganische Materie - Pflanzen - Tiere - Mensch(enleib) in letzter Konsequenz sogar einer monophyletischen Entwicklung zuzuführen, sofern empirische Gründe dazu zwingen. Solange diese zwingenden empirischen Gründe aber nicht vorliegen, werden so viele Phyla als notwendig angenommen.

Wasmanns Unterscheidung von "systematischer Art" und "natürlicher Art" steht im Dienst dieser Argumentation. Daher werden "bestimmte Reihen von systematischen Arten, welche unter sich mit hinreichender Wahrscheinlichkeit stammesverwandt" sind, "zu dem Begriff einer natürlichen Art" zusammengefaßt und "auf eine gemeinschaftliche Stammform als auf ihren Ausgangspunkt" zurückgeführt. "Für die Erklärung des Ursprungs der betreffenden Stammformen tritt dann die alte *Schöpfungslehre* wiederum in ihr volles Recht ein: *Die natürlichen Arten sind in ihren Stammformen von Gott ursprünglich aus der Materie hervorgebracht worden*, während die Konstanztheorie sagte: *Die heutigen systematischen Arten sind in ihrer jetzigen Form ursprünglich geschaffen.*" (3. Aufl. 1906, 434f.) In diesem Licht muß auch Wasmanns entwicklungsbiologisches Bekenntnis in der "Modernen Biologie" gedeutet werden, das über deszendenztheoretische Integrationsversuche seiner theologischen Vorgänger insofern hinausgeht, als er nicht nur eine "bloß ideelle", sondern eine "reelle" (vgl. 3. Aufl. 1906, 373), d.h. materielle Umwandlung der Arten aus empirischen Gründen annimmt. Diese "reelle" Umwandlung der rezenten systematischen Arten betrifft dabei nicht nur ihre Morphologie, sondern auch die spezifische Ausstattung ihrer Psyche, denn Wasmann gewinnt seinen entwicklungsbiologischen Standpunkt aus der Beobachtung aller möglichen Zwischenstufen des *Sklavereinstinktes* der Ameisen und Termiten, die ihre Gäste "unbewußt herangezüchtet" haben. Zu dem Zweck der Beschreibung dieses Phänomens prägt er einen neuen Begriff, die "Amikalsektion", die im Gegensatz zu Darwins ateleologischer "Naturalsektion" die unbewußte Zweckmäßigkeit des Züchtungsprozesses betont (vgl. 3. Aufl. 1906, 385). Damit übersetzt Wasmann die Bildhaftigkeit des Darwinischen passiven Ausleseprozesses zurück in ein wirkliches aktives Züchtungsprojekt, dessen Zielhaftigkeit der Tierseele natürlich verborgen bleibt. Der Zweck dieses aus materialistischer Perspektive unerklärlich wunderbaren Geschehens offenbart sich erst aus dem Blickwinkel des christlichen Naturforschers, für den die "Amikalsektion" zu einem natürlichen Gottesbeweis gerinnt - denn Gott ist der transzendente Zwecksetzer dieser natürlichen Prozesse. Zugleich wird aber auch deutlich, daß die kreatianistische Überzeugung von der direkten Erschaffung der menschlichen Geistseele, die einen psychischen Übergang aus dem Tierreich denkunmöglich macht, ein den monophyletischen Horizont grundsätzlich sprengendes Zusatzargument einträgt, das die Kohärenz von Wasmanns naturphilosophischem Ge-

bäude stört. Das kreatianistische Diskontinuitätsargument unterminiert die Glaubwürdigkeit seiner tierpsychologischen Argumentation dort, wo er scheinbar mit dem wissenschaftstheoretischen Parsimonitätsprinzip für die Unterscheidung von "Instinkt" und "Intelligenz" votiert. Denn anders als bei den Grenzproblemen zwischen unbelebter und belebter Materie und zwischen Pflanzen- und Tierreich kann er die neuralgische Grenze zwischen Mensch und Tier in psychischer Hinsicht nicht aufrichtig der empirischen Anfrage ausliefern. Hier wird deutlich, daß der Streit der Jahrhundertwende um die Tierseele, in dem Wasmann einen Zweifrontenkrieg gegen die Reduktion der Geistseele des Menschen auf die Ebene tierischen Verhaltens einerseits und zugleich gegen die Reduktion des Tieres auf einen leblosen Mechanismus andererseits führt, eine Wiederaufnahme bzw. Fortsetzung des hochsignifikanten Weltanschauungskampfes um die Menschenseele ist, der ein halbes Jahrhundert zuvor als Materialismusstreit zwischen den Physiologen Rudolph Wagner und Carl Vogt auf der 31. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Göttingen 1854 die Gemüter erregt hatte (vgl. Degen 1954) und dessen ungelöste Grundsatzprobleme auch uns heute noch bioethische Dilemmata bescheren.

Der Kampf um die Entwicklungslehre

Die kreatianistische Lehre von der direkten göttlichen Herkunft der Menschenseele steht bis heute, bis zu den jüngsten Äußerungen des Papstes (L'Osservatore Romano 1996), der evolutionsbiologischen These von der psychischen Kontinuität der Lebewesen, oder anders ausgedrückt, von der nicht nur leiblichen, sondern auch psychischen Herkunft des Menschen aus dem Tierreich ausdrücklich entgegen. Nicht zuletzt darin liegt die Herausforderung der Soziobiologie an die heutige Theologie. Diese Grenze hat auch Erich Wasmann "als geistiger Führer der Katholiken in biologischen Fragen um die Zeit der Jahrhundertwende" (Dörpinghaus 1969, 131) selbstredend nie überschritten. Aufsehererregend war jedoch, daß er aufgrund eigener tierpsychologischer Forschung, nämlich der Untersuchung der Entstehung des Sklavereiinstinktes bei Ameisen, die scholastische Lehre von der Artkonstanz zugunsten einer echten Deszendenzlehre aufgab. Hatte Wasmann noch 1884 in seiner Instinktstudie über den "Trichterwickler" (*Rynchites betulae*) ganz im Einklang mit seinem Lehrer Tilmann Pesch S.J. erklärt: "So viel ist aber sicher, daß eine *Darwinistische* Descendenz weder mit den Thatsachen ... noch mit der gesunden Vernunft übereinstimmt" (1884, 38 Anm. 1), so war er bereits 1901 im "Biologischen Centralblatt" (21, 1901, 691) vorsichtig darum bemüht, "das Missverständnis aus(zu)schließen, als ob ich der Descendenztheorie absolut ablehnend gegenüberstände, weil ich die normale Konstanz der organischen Arten als Thatsache anerkenne." Zwei Jahre später hielt er in der Jesuitenzeitschrift "Stimmen aus Maria-Laach" im Rahmen einer Artikelserie (Bde. 61-67, 1901-1904) fest, "daß wir mit vollem Recht der Deszendenztheorie vor der Konstanztheorie den Vorzug geben" (64, 1903, 562, was der 1. Aufl. der "Modernen Biologie" entspricht). Im Jahr 1904 veröffentlichte der Herder-Verlag die Artikelserie als biologisches Lehrbuch (quasi als 2. Aufl.) unter dem Titel "Die moderne

Biologie und die Entwicklungstheorie", das eloquent und fachkompetent den katholischen gebildeten Laien in den Forschungsstand der Zytologie, Vererbungslehre und Entwicklungsbiologie einführte. Daß sich ein verhaßter Jesuit zu einer grundsätzlichen Akzeptanz der Deszendenztheorie aus empirischen Gründen mit naturwissenschaftlichen Argumenten versteigen konnte, die sogar die leibliche Entwicklung des Menschen aus tierischen Vorformen als grundsätzlich denkmöglich, wenn auch empirisch nicht erwiesen darstellte, brachte Ernst Haeckel so in Wallung, daß er die "Moderne Biologie" zum Anlaß nahm, im April 1905 seine berühmten drei Berliner entwicklungsbiologischen Kampfesreden zu halten (Haeckel 1905a). Das breite Presseecho wurde erweitert durch die öffentlichen Briefe, mittels derer Wasmann und Haeckel einzig kommunizierten. Dabei war einer der grundsätzlichen Streitpunkte zwischen den beiden Kontrahenten die von Haeckel aus Gründen seines weltanschaulichen Monismus (Haeckel 1905b) heftig verfochtene monophyletische Konstruktion der gesamten Entwicklung des Lebens, wie sie auch in seinen berühmten Stammbaumdarstellungen zum Ausdruck gebracht wird (vgl. Haeckel 1905a; Wasmann 1910). Eine monophyletische Rekonstruktion der gesamten Lebensentwicklung hält Wasmann dagegen empirisch für nicht erwiesen und naturphilosophisch für eher zweifelhaft. Dabei neigt er zur Bestätigung der aristotelisch-scholastischen Seelenstufenordnung, die jedoch durchaus der empirischen Anfrage ausgesetzt wird, wie bereits dargelegt wurde. Daher vertritt er eine polyphyletische Variante der Deszendenztheorie, d.h. er vermindert die Anzahl der taxonomisch unterschiedenen "systematischen Arten" unter Anerkennung erwiesener stammesgeschichtlicher Verwandtschaftsverhältnisse auf die Zahl der sogenannten "natürlichen Arten", die bis zum empirischen Gegenbeweis als diskret erschaffene Phyla angenommen werden. Weltanschaulich setzt er dem Haeckelschen, durch Monophylie gestützten Monismus den "wahren christlichen Monismus" der Einheit der Wahrheit entgegen (1920; 1928), mit dem Wasmann nicht zuletzt auch um die immer wieder bestrittene Einheit seiner Person ringt.

Die Aufregung über das Kulturkampfgärniss Erich Wasmann, der unbestreitbar wertvolle entomologische Forschung betrieb und doch zugleich überzeugter Jesuit blieb, wollte sich im Kreise der materialistisch und oft antiklerikal gesinnten Biologenschaft nicht legen. Man versuchte, sich dieses Phänomens durch Spaltung zu entledigen: Der Schweizer Entomologe und Psychiater August Forel, selbst durch eine restriktive calvinistische Erziehung aufs Empfindlichste antireligiös und antimetaphysisch eingestellt und zugleich mit einem ausgeprägten materialistisch-wissenschaftlichen Sendungs- und Erlösungsbewußtsein behaftet (vgl. Rüting 1991), zergliederte das Ordensepitheton S.J. für "Societas Jesu" in "Wasmann Sciens" und "Wasmann Jesuit", von dem Letzterer den Erstgenannten in der scholastischen Zwangsjacke halte (Forel 1905). Doch Wasmann wehrte die Auflösung seiner Person durch das Bestehen auf die Personalunion von Jesuit und Zoologe ab. In der erweiterten 3. Auflage der bald ausverkauften "Modernen Biologie" unterstreicht Wasmann die Ernsthaftigkeit seiner deszendenztheoretischen Äußerungen mehrfach, sowohl im Vorwort als auch im jeweiligen Forschungszusammenhang. So heißt es im Rahmen des Kapitels über die "Schlußfolgerungen über die Entwicklung des

Sklavereinstinktes" (3. Aufl. 1906, 416) bei Ameisen: "Wenn wir *eine natürliche Erklärung suchen* für das *Zustandekommen* der heutigen Lebensverhältnisse, ... *so können wir auf die entwicklungstheoretische Betrachtungsweise unmöglich Verzicht leisten. Denn sie allein vermag uns den Schlüssel zu bieten für das einheitliche Verständnis jener mannigfaltigen Erscheinungen.*" Seitens der katholischen Kirche war man längst nicht diskussionslos bereit, Wasmanns Versöhnung von Entwicklungsbiologie und Theologie zu folgen (Stumper 1931 u. 1954) und seine Luxemburger Ordensvorgesetzten erlaubten ihm zunächst nicht, einer bereits 1906 ergangenen Einladung zu eigenen entwicklungsbiologischen Vorträgen in Berlin zu entsprechen. Auch die von dem Biologen und Psychologen, dem franziskanischen Neuscholastiker Agostino Gemelli eigens besorgte italienische Übersetzung der zweiten Auflage seiner "Modernen Biologie", "La Biologia Moderna e la Teoria dell'Evolutione" (1906) brachte insbesondere wegen des zehnten, auf die Abstammung des Menschen bezogenen Kapitels sowohl Wasmann als auch dem italienischen Verlag nicht wenig Verdruß. 1907 darf er nach einer erneuten Einladung schließlich doch zur Verteidigung seines entwicklungsbiologischen Standpunktes in Berlin mit drei Vortragsabenden als Erwiderung auf die fortwährenden fachlichen und antiklerikalen Angriffe antreten, die mit einem unter der Leitung Ludwig Plates geführten Diskussionsabend vor mehr als 2000 Zuhörern enden. Zwölf meist Haeckel nahestehende Gegenredner, unter ihnen neben Plate Wilhelm Bölsche, Heinrich Schmidt, Friedrich Dahl und der Ex-Jesuit Graf Paul von Hoensbroech, gaben dreieinhalb Stunden lang ihre teils wissenschaftlichen, meist aber weltanschaulichen Statements ab, denen Wasmann in einer halben Stunde summarisch zu entgegnen gestattet wurde (vgl. Plate 1907; Wasmann 1907). Der Wasmann über vier Jahrzehnte lang nahestehende Walter Horn, Direktor des Deutschen Entomologischen Instituts der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft, erinnert sich in einem Kondolenzschreiben an Hermann Schmitz S.J. anlässlich Wasmanns Tod, nie werde er vergessen, in welchem aufgewühltem Zustand sich Wasmann vor jenem Diskussionsabend befunden habe. Der renommierte Theologe und Religionswissenschaftler Rudolf Otto (1909, 186) zog als Fazit aus der aufgeheizten Redeschlacht: "Das Grundsätzliche der Frage wird wenig gefördert, die Nutzlosigkeit eines derartigen öffentlichen Paradeturniers ist bei dem Ganzen noch das Einleuchtendste." Auch diesmal wollte das Presseecho in In- und Ausland nicht abreißen. Vor allem diese Vorträge haben Erich Wasmann über fachwissenschaftliche Kreise hinaus in aller Welt berühmt gemacht (vgl. z.B. FitzSimons 1910).

Würdigung

Der national und international viel geehrte Naturforscher - zu nennen sind die vielen Ehrenmitgliedschaften in naturwissenschaftlichen Gesellschaften, die 1911 von der Universität Frankfurt a.M. angetragene Zoologieprofessur, die 1921 von der Universität Freiburg/Schweiz verliehene Ehrendoktorwürde für Naturphilosophie, der 1929 anlässlich seines 70. Geburtstages konzipierte Wasmann-Festband des "Zoologischen Anzeigers" sowie die bis heute bestehende, 1936 von der University of San Francisco gegründete

biologische Fachzeitschrift "The Wasmann Journal of Biology" - starb am 27. Februar 1931 im Ignatiuskolleg im holländischen Valkenburg, wo er im Kreise seiner Mitbrüder begraben wurde. Als Entomologe hat der "Ameisenpater" sich einen bleibenden Platz über ein bloß wissenschaftsgeschichtliches Interesse hinaus unter seinen Fachkollegen erworben (vgl. Disney/Cumming 1992). Seine sehr umfangreiche entomologische Präparatensammlung, deren wertvollster Teil, die Myrmeko- und Termitophilensammlung, seinerzeit als vollständigste der Welt galt (25 Jahre Ignatiuskolleg Valkenburg 1919, 82), befindet sich nach kriegsbedingten Irrwegen seit 1945 als Leihgabe im Naturhistorischen Museum in Maastrich (Schmitz 1946; Stumper 1931). Als Tierpsychologe ist er aufgrund seiner scholastischen Position sehr bald völlig vergessen worden, obwohl seine scharfsinnigen Argumentationen in den damals vielbeachteten Schriften in einer Geschichte der Verhaltensforschung durchaus Beachtung verdienten. Immerhin liegt mittlerweile der aufgearbeitete Schriftwechsel zwischen F.J.J. Buytendijk und Wasmann vor (Boudier 1990). Als katholischer Kleriker, der ein klares entwicklungsbiologisches Bekenntnis auf eigener empirisch-naturwissenschaftlicher Basis ablegte, ist er bis heute in der katholischen Kirche noch keinesfalls überholt, wie die jüngste Äußerung des Papstes vom 22. Oktober 1996 zur Evolutionstheorie illustriert. Immer noch gilt die im wesentlichen bereits von Wasmann so vertretene Position: "Der menschliche Körper hat seinen Ursprung in der belebten Materie, die vor ihm existiert. Die Geistseele hingegen ist unmittelbar von Gott geschaffen." (L'Osservatore Romano vom 1. Nov. 1996, 1f.) Lediglich die leibliche Abstammung des Menschen aus dem Tierreich wird nun als Faktum und nicht mehr bloß als Denkmöglichkeit vertreten und die biologische Deszendenz wird wissenschaftstheoretisch aufgewertet nicht länger als "Hypothese" bezeichnet, sondern als wissenschaftliche Theorie anerkannt. Durch seine entwicklungsbiologische Argumentation, die schon früh als der hauptsächliche Motor für die grundsätzliche Akzeptanz der Deszendenzlehre seitens der Kirche angesehen wurde (Stumper 1931, 615), und durch seine vehemente Auseinandersetzung mit Haeckels Monismus begründete Erich Wasmann seine nationale und internationale Popularität, wovon seine Präsenz in entwicklungsbiologischen und anthropologischen Abhandlungen und philosophischen Lexika bis lange nach seinem Tod Zeugnis geben. In der theologischen Systematik ist er jedoch eigentümlicherweise und unverdientermaßen nahezu vergessen. Denn die historische und systematische Analyse der um die Jahrhundertwende geführten Kontroverse zwischen Naturphilosophie und Entwicklungslehre, an der sich Wasmann unter Einsatz seiner ganzen Persönlichkeit beteiligte, ist auch heute noch für bioethische und theologische Grenzfragen aufschlußreich.

Ich bedanke mich für die freundliche Unterstützung durch das Haeckel-Haus, Jena sowie durch das Archiv der Norddeutschen Provinz der Jesuiten, Köln.

Literatur

- Baranzke, Heike; Prieth, Elias: Zwei vergessene Meraner Söhne. Auf den Spuren des Malers Friedrich Wasmann und seines berühmten Sohnes Erich. In: *Der Schlern*. Monatszeitschrift für Südtiroler Landeskunde 70. Jg., 1996, 347-355.
- Dies.: Erich Wasmann S.J. (29. 5. 1859 - 27. 2. 1931) - Jesuit und Zoologe in Personalunion. In: *Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Theorie und Geschichte der Biologie 1998*. (in Vorbereitung)
- Beer, Theodor; Bethe, Albrecht; von Uexküll, Jakob: Vorschläge zu einer objektivierenden Nomenklatur in der Physiologie des Nervensystems. In: *Centralblatt für Physiologie* 13, 1899, 137-141, sowie in: *Biologisches Centralblatt* 19, 1899, 517-521.
- Bethe, Albrecht: Dürfen wir den Ameisen und Bienen psychische Qualitäten zuschreiben? In: *Archiv für die gesamte Physiologie* 70, 1898, 15-100.
- Ders.: Noch einmal über die psychischen Qualitäten der Ameisen. In: *Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen* 79, 1900, 39-52.
- Boudier, Henk Struyker: Jesuit op de Hei. Uit het Leven van een Mierenkenner, Erich Wasmann (1859-1931). In: *Natuurhistorisch Maandblad* 78, 3, 1989, 43-47.
- Ders.: Mier en Slang. Correspondentie van F.J.J. Buytendijk met Erich Wasmann S.J. Kerckebosch BV, Zeist 1990.
- van Boven, J.K.A.: Synopsis der von P. Dr. Erich Wasmann S.J. (1859-1931) als neu beschriebenen Tierformen. In: *Publicaties van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg*. Reeks IX, 1956.
- Christliches Menschenbild und moderne Evolutionstheorien. Botschaft von Johannes Paul II. an die Vollversammlung der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften. In: *L'Ossevatore Romano* (dt. Ausgabe) 26. Jg., Nr. 44, 1. Nov. 1996, 1f.
- Degen, Heinz: Vor hundert Jahren: Die Naturforscherversammlung zu Göttingen und der Materialismusstreit. In: *Naturwissenschaftliche Rundschau* 1954, 271-277.
- Disney, R.H.L.; Cumming, M.S.: Abolition of Alimiriae and ultimate rejection of Wasmann's theorie of hermaphroditism in Termitoxeniinae (Diptera: Phoridae). In: *Bonner zoologische Beiträge* 43, 1992, 145-154.
- Dörpinghaus, Hermann Josef: Darwins Theorie und der deutsche Vulgärmaterialismus im Urteil deutscher katholischer Zeitschriften zwischen 1854 und 1914. Freiburg i. Br. 1969.
- Du Bois-Reymond, Emil: Die sieben Welträthsel. In der Leibniz-Sitzung der Akademie der Wissenschaften am 8. Juli 1880 gehaltene Rede. In: Emil Du Bois-Reymond (Hg.): *Reden*. Erste Folge. Litteratur - Philosophie - Zeitgeschichte. Leipzig 1886, 381-417.
- FitzSimons, Simon: Father Wasmann on Evolution. In: *American Catholic Quarterly Review* 35, 1910, 12-48.
- Forel, August: Naturwissenschaft oder Köhlerglaube? In: *Biologisches Centralblatt* 25, 1905, 485-493; 519-527.
- Ders.: Pater Wasmann. Wissenschaft und Römische Kirche. In: *Monistische Monatshefte* Jg. 6, Nr. 7 vom 1. Juli 1921, 244-248.
- Haeckel, Ernst: Der Kampf um den Entwicklungs-Gedanken. Drei Vorträge, gehalten am 14., 16. und 19. April 1905 im Saale der Sing-Akademie zu Berlin. Berlin 1905a.

- Ders.: Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft. Glaubensbekenntnis eines Naturforschers vorgetragen am 9. October 1892 in Altenburg beim 75jährigen Jubiläum der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes. Stuttgart 1905b.
- Jahresbericht der Görres-Gesellschaft zur Pflege der Wissenschaft im katholischen Deutschland für das Jahr 1906. Köln 1907.
- Koltermann S.J., Rainer: Naturwissenschaft und Glaube. Die Kontroverse zwischen Erich Wasmann S.J. und Ernst Haeckel um Evolutionstheorie und Schöpfungsglaube. In: Michael Sievernich S.J., Günter Switek S.J. (Hg.): Ignatianisch. Freiburg/Br. 1990, 444-461.
- Otto, Rudolf: Wasmann, Erich, S.J., Der Kampf um das Entwicklungsproblem in Berlin. In: *Theologische Literaturzeitung* 1909, Nr. 6, 186.
- Plate, Ludwig: Ultramontane Weltanschauung und moderne Lebenskunde. Orthodoxie und Monismus. Die Anschauungen des Jesuitenpaters Erich Wasmann und die gegen ihn in Berlin gehaltenen Reden. Jena 1907.
- Reichensperger, August: Erich Wasmann S.J. 1859-1929. In: Wasmann-Festband, *Zoologischer Anzeiger* 82, 1929, 1-10.
- Rütting, Torsten: Biologie, Hygiene und Zucht - der Nerven, des Geistes, der Menschheit. August Forel (1848-1931). Ein Pionier der Neurobiologie. Entwicklung und Wirkung seiner Vererbungs-vorstellungen. Unveröffentlichte Studienarbeit am Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik der Universität Hamburg 1991.
- Schmitz, Hermann: Erich Wasmann 1859-1931 In: *Entomon* 1, 1946, 121-125.
- Spael, Wilhelm: Die Görres-Gesellschaft. Paderborn 1957.
- Stumper, Robert: Erich Wasmann S. J. + 1859 - 1931, Johannes Reinke + 1849 - 1931. In: *Les Cahiers Luxembourgeois* 8, 1931, 607-618.
- Ders.: Deux grandes figures de la science des insectes sociaux. E. Wasmann et A. Forel. In: *Insectes Sociaux* 1, 1954, 345-355.
- Uexküll, Jakob von: Psychologie und Biologie in ihrer Stellung zur Tierseele (1902). In: Thure von Uexküll (Hg.): Jakob von Uexküll. Kompositionslehre der Natur. Frankfurt a.M. 1980, 100-122.
- Ders.: Ueber die Stellung der vergleichenden Physiologie zur Hypothese der Tierseele. In: *Biologisches Centralblatt* 20, 1900, 497-502.
- Wasmann S.J., Erich: Der Trichterwickler, ein Bild aus dem Instinktleben der Thiere. In: *Natur und Offenbarung* 29, 1883, 1-18; 90-111; 129-144; 203-216; 277-292; 329-338; 416-428; 487-499; 529-545; 577-596; 641-657.
- Ders.: Der Trichterwickler. Ein Bild aus dem Instinktleben der Tiere. Münster 1884.
- Ders.: Die Entstehung der Instincte nach Darwin. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 28, 1885, 333-353.
- Ders.: Instinct und Intelligenz im Thierreich. Ein kritischer Beitrag zur modernen Thierpsychologie. Freiburg i. Br. 1897; 2. verm. Aufl. 1899; 3. verm. Aufl. 1905.
- Ders.: Vergleichende Studien über das Seelenleben der Ameisen und der höhern Thiere. Freiburg i.Br. 1897; 2. verm. Aufl. 1900.
- Ders.: Eine neue Reflextheorie des Ameisenlebens. In: *Biologisches Centralblatt* 18, 1898, 578-589.
- Ders.: Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen. Mit 3 Tafeln. Zugleich 95. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen. *Zoologica* 11, 1899, 1-133; Mit einem Ausblick auf die

- vergleichende Tierpsychologie. Mit 5 Tafeln. Zugleich 164. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen und Termitophilen. Stuttgart 2. verm. Aufl. 1909.
- Ders.: Einige Bemerkungen zur vergleichenden Psychologie und Sinnesphysiologie. In: *Biologisches Centralblatt* 20, 1900, 342-350.
- Ders.: Nervenphysiologie und Tierpsychologie. In: *Biologisches Centralblatt* 21, 1901a, 23-31.
- Ders.: Gibt es thatsächlich Arten, die heute noch in der Stammesentwicklung begriffen sind? In: *Biologisches Centralblatt* 21, 1901b, 689-711; 737-752.
- Ders.: Zur mechanischen Instinkttheorie. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 60, 1901c, 169-179; 274-284.
- Ders.: Noch ein Wort zu Bethe's Reflextheorie. In: *Biologisches Centralblatt* 22, 1902, 573-576.
- Ders.: Die moderne Biologie und die Entwicklungstheorie. Freiburg i. Br. 2. Aufl. 1904; 3. Aufl. 1906. (1. Aufl. als Aufsatzreihe mit diversen Titeln in *Stimmen aus Maria-Laach* Bd. 61, 1901 bis Bd. 67, 1904:
- Ders.: Begriff und erste Entwicklung der Biologie. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 61, 1901, 165-180 (= 1. Kap. der 2. Aufl. 1904 u. 3. Aufl. 1906).
- Ders.: Die Entwicklung der modernen Morphologie und ihrer mikroskopischen Zweige. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 61, 1901, 259-275 (= 2. Kap. der 2. Aufl. 1904 u. 3. Aufl. 1906).
- Ders.: Die neueste Entwicklung des Zellenbaues. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 61, 1901, 390-404 (= 3. Kap. der 2. Aufl. 1904 u. 3. Aufl. 1906).
- Ders.: Die Zellteilung in ihrer Beziehung zur Vererbung. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 62, 1902, 539-554 (= 6. Kap. der 2. Aufl. 1904 u. 3. Aufl. 1906).
- Ders.: Ein Blick in das Zellenleben. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 62, 1902, 48-61 (= 4. Kap. der 2. Aufl. 1904 u. 3. Aufl. 1906).
- Ders.: Gedanken zur Entwicklungslehre. In: *Stimmen aus Maria Laach* 63, 1902, 281-307 (= 8. Kap. der 2. Aufl. 1904 u. 9. Kap. der 3. Aufl. 1906).
- Ders.: Die Gesetze der Zellteilung. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 62, 1902, 390-400 (= 5. Kap. der 2. Aufl. 1904 u. 3. Aufl. 1906).
- Ders.: Zelle und Urzeugung. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 63, 1902, 60-78 (= 7. Kap. der 2. Aufl. 1904 u. 3. Aufl. 1906).
- Ders.: Konstanztheorie oder Deszendenztheorie? In: *Stimmen aus Maria Laach* 64, 1903, 29-44; 149-163; 544-563 (= 9. Kap. der 2. Aufl. 1904 u. 10. Kap. der 3. Aufl. 1906).
- Ders.: Zur Anwendung der Deszendenztheorie auf den Menschen. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 65, 1903, 387-409 (= 10. Kap. der 2. Aufl. 1904 u. 11. Kap. der 3. Aufl. 1906).
- Ders.: Das Rätsel des Lebens. In: *Stimmen aus Maria-Laach* 67, 1904, 384-401; 520-538 (= 8. Kap. der 3. Aufl. 1906).
- Ders.: *La Biologia Moderna e la Teoria dell' Evoluzione*. Übersetzt und mit einer Einleitung versehen von Agostino Gemelli OFM. Florenz 1906.
- Ders.: Der Kampf um das Entwicklungs-Problem in Berlin. Ausführlicher Bericht über die im Februar 1907 gehaltenen Vorträge und über den Diskussionsabend. Freiburg i. Br. 1907.
- Ders.: Entwicklungstheorie und Monismus. Die Innsbrucker Vorträge von Erich Wasmann am 14., 16. u. 18. Okt. 1909. Innsbruck 1910.
- Ders.: Der christliche Monismus. Freiburg i. Br. 1920.

Ders.: Eins in Gott. Gedanken eines christlichen Naturforschers. (3. verm. Aufl. von "Der christliche Monismus") Freiburg i. Br. 1928.

Wasmann S.J., E.: Jugenderinnerungen. In: *Stimmen der Zeit* 123, 1932, 110-119; 191-199; 258-268; 327-334; 407-413.

Ziegler, Heinrich Ernst: Der Begriff des Instinktes einst und jetzt. Eine Studie über die Geschichte und die Grundlagen der Tierpsychologie. Jena 1920.

25 Jahre Ignatiuskolleg Valkenburg 1894-1919.