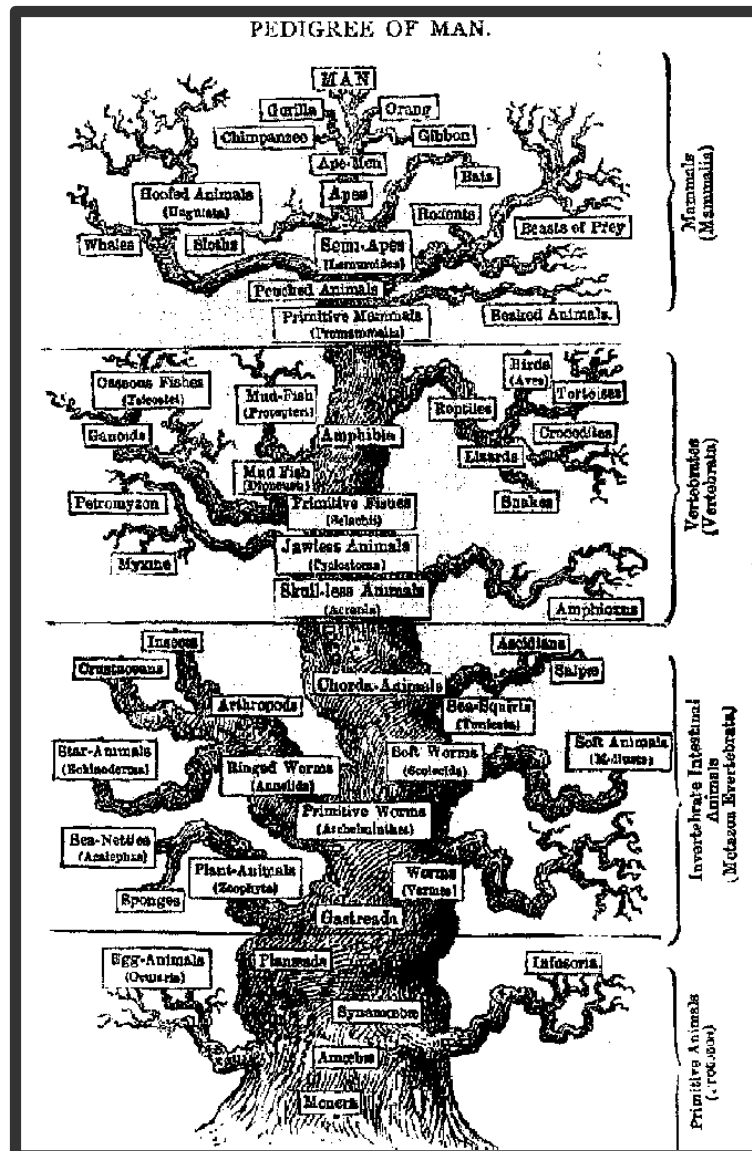


Anthropologie als Zoologie.

Bemerkungen zu Ernst Haeckels Entwurf des Menschen.

Bernhard Kleeberg



Bernhard Kleeberg, M.A.
 Sonderforschungsbereich 511 „Literatur und Anthropologie“
 Universität Konstanz, Geisteswissenschaftliche Sektion
 Fach D 11, 78457 Konstanz
 e-mail: bernhard.kleeberg@uni-konstanz.de

1905 verfaßt der Philosoph Max Apel einen „Kommentar für nachdenkliche Leser“ zu dem populärwissenschaftlichen Bestseller ‚Die Welträtsel‘¹ des wohl bedeutendsten deutschen Evolutionisten des 19. Jahrhunderts, des Jenaer Zoologen Ernst Haeckel. Darin bemerkt Apel ironisch: „Der Mensch ein Säugetier, der Hund ein Säugemensch. Warum nicht? Wer wird vor Worten erschrecken?“ In der Tat läge in der Vorstellung, daß der menschliche Organismus ein „tierischer“ sei, keinerlei Entwürdigung, vielmehr gelangten dadurch nur die Tiere zu höheren Ehren. „Stammen wir vom Affen ab, was tut’s?“ heißt es weiter, denn es sei doch gerade ein „Zeichen höchster Geistesmacht und wahrhaft erhebend“, daß sich menschliches Erkennen „wie ein Abbild von göttlicher Schöpferkraft, aus einem ‚Chaos‘ von Atomen“² entwickelt habe. Apel weist hier auf die zur Jahrhundertwende noch weit verbreiteten Schwierigkeiten hin, sich von traditionellen schöpfungstheologischen Auffassungen zu lösen: von der Vorstellung einer wohlgeordneten, harmonisch eingerichteten Natur, die sich in einem Vervollkommnungsprozeß befindet, wie auch von der Vorstellung, daß der Mensch als göttliches Ebenbild an der Spitze der Schöpfung steht. Doch gerade in dieser Hinsicht bot Ernst Haeckels Monismus als „Band zwischen Religion und Wissenschaft“³ eine Lösung *jenseits* der viel bemühten „Darwinschen Revolution“ an – eine Lösung, in der Kontinuitäten zentraler Denkfiguren die Verabschiedung des Schöpfergottes erleichterten.

Als die „Frage aller Fragen“ galt unter den Evolutionisten der 1860er Jahre die Frage nach der „Stellung des Menschen in der Natur“⁴. Mit der Darwinschen

¹ Vgl. Ernst Haeckel, Die Welträtsel. Gemeinverständliche Studien über Monistische Philosophie, Bonn 1899. Der vorliegende Text ist der genaue Wortlaut meines Vortrages, um Fußnoten ergänzt. Es handelt sich um einen Werkstattbericht zu meiner Dissertation im Rahmen des Teilprojekts „Anthropologische Voraussetzungen wissenschaftlicher Diskurse“ (D.Groh) des SFB 511, in der der Zusammenhang zwischen Ernst Haeckels Bild der Natur und seiner Anthropologie beleuchtet werden. Der derzeitige Arbeitstitel lautet: ‚Theophysis. Ernst Haeckels Konzept einer monistischen Schöpfungsgeschichte‘, ca. 350S., ersch. 2001.

² Beide Zitate: Max Apel, Kritische Anmerkungen zu „Haeckels Welträtsel“. Ein Kommentar für nachdenkliche Leser. Vierte, um ein Nachwort: „Haeckels Lebenswunder“ vermehrte Auflage, Berlin 1905, S.18.

³ Vgl. Ernst Haeckel, Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft. Glaubensbekenntnis eines Naturforschers. Vorgetragen am 9. Oktober 1892 in Altenburg beim 75jährigen Jubiläum der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, Leipzig, 15. Aufl. 1911.

⁴ Ernst Haeckel, Die Generelle Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge der organischen Formen- Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwins reformierte Deszendenz-Theorie, 2 Bde., Berlin 1866, II, S.425, S.CLI; vgl. u.a. Thomas Henry Huxley, Man’s Place in Nature: on the Natural History of the Man-Like Apes (1863), in: Ders., Collected Essays, 9 Vols., London 1894, Vol.7, Nachdr. in: Anglistica and Americana 65, Hildesheim – New York 1970, S.1-76; Ders., Über unsere Kenntnis von den Ursachen der Erscheinungen in der organischen Natur. Sechs Vorlesungen für Laien, Braunschweig 1865;

Abstammungslehre, der Deszendenztheorie, war seit 1859 die Möglichkeit gegeben, den Essentialismus und die Idee der *scala naturae* zu verabschieden: die für die Naturgeschichte charakteristische Vorstellung also, jede Art sei morphologisch festgeschrieben, als konstante Art von Gott geschaffen und gemäß ihres je eigenen Werts in eine qualitative Stufenleiter der Organismen eingeordnet worden. Jetzt konnten alle Lebewesen in einen *einzigsten, einheitlichen* Entwicklungszusammenhang gestellt, die festen Typen der Naturgeschichte verflüssigt werden. Wie auch Darwin, Wallace und Huxley vertrat Haeckel die Ansicht, daß zwischen Mensch und Affe lediglich Unterschiede rein quantitativer Natur bestünden. So galt ihm der Satz, daß der Mensch sich aus echten Affen entwickelt habe, als mit „absoluter Notwendigkeit“⁵ wahr.

Die daraus gezogene Schlußfolgerung Haeckels ging allerdings weit über die Abstammungsfrage hinaus: Seit dem Erscheinen seines Hauptwerks ‘Generelle Morphologie der Organismen’ im Jahre 1866 proklamierte er die Einheitlichkeit der *gesamten* Erscheinungswelt, von Mensch und Tier, Kultur und Natur: den *Monismus*. Der Einheit der Welt entsprach in diesem Denksystem die Einheit der Wissenschaften, garantiert durch die Deszendenztheorie. Durch sie würden alle wissenschaftlichen Disziplinen zu einer „Gesamtwissenschaft“ vereint.⁶ Die durchgängige Anwendung naturwissenschaftlicher Methoden und Theorien in den Geisteswissenschaften würde dabei auch diese endlich aus dem bestehenden „dunklen Chaos“ erheben und auf ein „unerschütterliches Fundament“⁷ stellen. Dieses Fundament ist das unumstößliche Naturgesetz, bei denen es sich nach Haeckels Vorstellungen um *objektiv* wahre Gesetze einer *objektiv* erfassbaren Natur handelt. Befangen im fortschrittsoptimistischen Denken der naturtheologischen Tradition garantierten diese Gesetze für ihn die harmonische Struktur und Fortentwicklung einer Natur, die mit Gott ineins fällt. Dies ist Haeckels Konzeption der „Theophisis“⁸, in der die Naturgesetze als Garanten der Ordnung unantastbar sind – und mit ihnen auch einzelne Theorien, allen voran die der Abstammung der Arten. Diese realistisch-ontologische Deutung der Naturgesetze und sein Theorienrealismus ließen Haeckel die vollständige Reduktion des Menschen als Kulturwesen auf den Menschen als *reines Naturwesen* unbezweifelbar wahr erscheinen: der konstruktive Charakter seines

Carl Vogt, Vorlesungen über den Menschen, seine Stellung in der Schöpfung und in der Geschichte der Erde, 2 Bde., Gießen 1863.

⁵ Generelle Morphologie II, S.427.

⁶ Generelle Morphologie II, S.441.

⁷ Generelle Morphologie I, Vorwort, S.XV.

⁸ Vgl. Ernst Haeckel, Gott-Natur (Theophisis). Studien über Monistische Religion (1914), Leipzig, 3.Aufl. 1922, S.60. Die „Theophisis“ ist angelehnt an die im 19.Jahrhundert weitverbreitete spinozistische Figur des *deus sive natura*; vgl. Wolfgang Riedel, „Homo Natura“. Literarische Anthropologie um 1900, Berlin - New York 1996, S.53.

Menschenbildes ist Haeckel nicht bewußt, die monistische Anthropologie beschreibt den Menschen in seinen Augen notwendig so, wie er wirklich ist.

Die Naturalisierung des Menschen gelingt Haeckel jedoch nur durch gleichzeitige Anthropomorphisierung der Tiere: so seien etwa „die Gesetze des Denkens bei den höheren Tieren und beim Menschen durchaus dieselben“, Pferde und Jagdhunde folgten den Prinzipien von Induktion und Deduktion: sie „schließen“, folgern „durch Induktion das Gesetz“ und überprüfen dieses sodann durch Deduktion; Tiere verführen in keinerlei Weise anders als der Mensch bei der „Erkenntnis der kompliziertesten Verhältnisse“, und selbst die Empfindung sei „bei den edelsten Tieren ebenso wie beim Menschen, oft aber zarter und feiner entwickelt“.⁹ Diese Anthropomorphisierung der Tierwelt ermöglichte es Haeckel, im Umkehrschluß menschliche Spezifika und Charakteristika aus einer Natur herauszulesen, die über alle Merkmale des Menschen und der menschlichen Kultur *bereits verfügt*: die Kulturalisierung der Natur ermöglichte die Naturalisierung der Kultur. Der Mensch als Säugetier wurde damit zum Erkenntnisobjekt einer monistischen Anthropologie, die als Teil der Zoologie wie diese wiederum in untergeordnete Wissenschaftszweige gegliedert ist. Zu ihnen gehören „insbesondere auch alle sogenannten moralischen, politischen, sozialen und historischen Wissenschaften, die Ethnographie etc.“. „Nicht bloß die Embryologie des Menschen, sondern auch seine Paläontologie, sowie die Völkergeschichte oder die sogenannte ‘Weltgeschichte’“¹⁰ zählen zum Bereich der morphologischen Entwicklungsgeschichte, als deren Teil sie auch deren Methoden übernehmen müssen.

Daß Haeckel die Phänomene, Strukturen und Prozesse von Kultur und Natur so mühelos vereinheitlichen konnte, verweist auf eine andere anthropomorphe Naturkonstruktion: die des Lamarckismus. Der eigentliche Kern der Darwinschen Lehre, die Selektionstheorie, spielte bis ins 20. Jahrhundert hinein nur eine untergeordnete Rolle.¹¹ Zumeist wurde sie nur als *ein* Mechanismus neben den lamarckistischen Mechanismus der Vererbung erworbener Eigenschaften gestellt. Dieser eröffnete nicht nur den „Tüchtigen“, sondern auch den „Untüchtigen“ die Möglichkeit, durch Streben nach guten Eigenschaften die ihrigen zu verbessern und gar weiterzuerben. So geriet die Evolution zu einem kontinuierlichen organischen Lernprozeß, einem Prozeß ständiger Aufwärtsbewegung. Auch

⁹ Zit. Generelle Morphologie II, S.436; I, S.86; ebd.; II, S.435.

¹⁰ Generelle Morphologie II, S.433.

¹¹ Sprechen kann man mit Peter J. Bowler von der „Non-Darwinian Revolution“: „It was a revolution because it required the rejection of certain key aspects of creationism, but it was non-Darwinian because it succeeded in preserving and modernizing the old teleological view of things.“ (The Non-Darwinian Revolution. Reinterpreting a Historical Myth, Baltimore – London, 2. Aufl. 1992, S.5).

Haeckel interpretierte die Vererbung lamarckistisch und betonte, daß nur das Zusammenspiel beider Mechanismen, Selektion und lamarckistischer Vererbung, die Entwicklung der Arten erklären könne.¹² Die hohe Plausibilität der Idee einer Weitergabe erworbener Fähigkeiten für den Bereich der kulturellen Entwicklung erleichterte ihm die Reduktion der menschlichen Kultur auf die Natur zusätzlich – gehorchten beide doch demselben Mechanismus. Damit aber wurde die *kulturelle* Entwicklung zum schlagendsten Beweis des evolutionären Fortschritts der *Natur*: Zunächst galt Haeckel der Mensch aufgrund seiner höheren Organisation als „vollkommenstes aller Tiere“. Als solches ist er nicht nur Teil der dynamischen phylogenetischen Vervollkommnung, in seiner Entwicklung wird er zum Repräsentanten des Gesamtsystems „Natur“. Soweit aber kategoriale Differenzen zwischen Natur und Kultur in Abrede gestellt wurden, konnte auch die Evolution der zweiten Natur des Menschen, der Kultur, bestimmend für den Verlauf der Evolution werden. Gewissermaßen als „Speerspitze“ der Evolution kann die kulturelle Entwicklung aufgrund ihres vergleichsweise rasanten Wandels die gesamte Entwicklungsgeschichte beschleunigen. Mittels der Integration der Weltgeschichte in die Evolutionsgeschichte wurde der Fortschritt so weit potenziert, daß er den Vervollkommnungsprozeß auch der übrigen Natur als unausweichlich und notwendig erscheinen ließ.

Neben der Vererbung erworbener Eigenschaften steht als „mechanische Ursache“ der evolutionären Vervollkommnung die natürliche Selektion im Kampf ums Dasein. Die entsprechenden Überlegungen Haeckels beginnen zunächst mit einem naturalistischen Fehlschluß: aus dem Sein von Naturphänomenen und -abläufen wird als ethische Norm ein Sollen abgeleitet, das Überleben der Tüchtigsten, das zum Maßstab für Wertzuschreibungen wird. „Gut“ ist relativ zur evolutionären Entwicklung nur das, was der Vervollkommnung der Art dient.¹³ Damit aber verliert der Gedanke der „Ausmerzungen der Schwachen“ im Kampf ums Dasein an Schärfe. Haeckels diesbezüglichen Überlegungen liegt die theologische Denkfigur des *ex malo bonum* zugrunde, die Vorstellung, *partial evil* bewirke *universal good*. Wer im Kampf ums Dasein zugrundegeht, erfüllt nur seine Rolle im Lauf der natürlichen Vervollkommnung und des Fortschritts der Evolution. Haeckel schreibt: „So traurig an sich auch der Kampf der verschiedenen Menschen-Arten ist, und so sehr man die Tatsache beklagen mag, daß auch hier überall ‘Macht vor Recht’ geht, so liegt doch andererseits ein *höherer Trost* in dem Gedanken, daß es durchschnittlich der *vollkommenere* und

¹² Vgl. Generelle Morphologie II, S.167.

¹³ Mit dem hier genannten *relativ Guten* deutet sich allerdings bereits eine antiuniversalistische Grundposition an, wie sie ab den 1890er Jahren für die verschiedenen Konzeptionen der Eugenik charakteristisch ist; vgl. Rolf Peter Sieferle, Die Krise der menschlichen Natur, Frankfurt/M. 1989. Haeckels Denken steht jedoch noch in der universalistischen Perspektive des Lamarckismus.

veredeltere Mensch ist, welcher den Sieg über die anderen erringt, und daß das Endergebnis dieses Kampfes der *Fortschritt zur allgemeinsten Vervollkommnung und Befreiung des Menschengeschlechts*“ ist.¹⁴ Wie anhand dieser Passage deutlich wird, bewirkt die „Ausmerzungen der Schwachen“ als *notwendiges Übel* den evolutionären Fortschritt, das rauhe, aber freie Spiel der Kräfte führt aufgrund der natürlichen Selektion zur Vervollkommnung auch der menschlichen Natur. Selbst wenn Einzelindividuen, Gruppen und Rassen im Verlauf der progressiven Entwicklung zuweilen auf der Strecke bleiben - auf dem progressiven lamarckistischen Prozeß aufsitzend, selektiert die Natur im Kampf ums Dasein grundsätzlich die Besten bereits aus einer Gruppe von Individuen, die *selbst* permanent besser wird. Das Streben nach positiven Eigenschaften lohnt sich also generell, für alle Menschen, denn sind sie erst einmal erworben, lassen sie sich weitervererben.¹⁵ Der Mensch des Monismus ist damit grundsätzlich zum Guten fähig: im Bild des harmonischen Fortschritts des Naturganzen spiegelt sich eine positive Anthropologie.

Mit der Kulturalisierung der Natur und den beiden Fortschrittsmechanismen der Evolution deutet sich nun bereits Ernst Haeckels Antwort auf die Frage nach der Stellung des Menschen in der Natur an. Die Idee eines einheitlichen linearen Fortschrittsprozesses der gesamten Natur bestätigt die herausragende Stellung des Menschen. Dies zeigt sich besonders deutlich anhand Haeckels Entwürfen des menschlichen Stammbaums¹⁶ (siehe Titelblatt): Hier konstruiert Haeckel einen

¹⁴ Ernst Haeckel, *Über die Entstehung und den Stammbaum des Menschengeschlechts*, 2 Vorträge, Berlin 1868, S.75, Hervorh. Verf.; der Ausdruck „Befreiung“ bezieht sich hier auf die Befreiung des Menschen vom Dualismus, die Befreiung zur monistischen Vernunft. Sie vollzieht sich automatisch, stellt also keinen Gegensatz zu der von Haeckel postulierten biologischen Determination des Menschen dar.

Die Positivierung des Kampfs ums Dasein, die sich bei allen zentralen Gestalten des Evolutionismus im 19. Jahrhundert findet, geht auf Thomas Malthus' ‚Essay on the Principle of Population‘ (1798) zurück. Ihm galt das Leiden der Armen als Mittel zum Zweck der Perfektion der Menschheit. Nach Maßgabe des *Laissez-mourir* drängte die Not die Armen zur Selbstperfektion und zum Zeugungsverzicht, was den von Gott eingerichteten irdischen Vervollkommnungsprozeß unterstützte. Die hier angesprochene Denkfigur des *ex malo bonum* bezüglich des Kampfs ums Dasein findet sich u.a. auch bei Charles Darwin, Herbert Spencer, Alfred Russell Wallace, Asa Gray und Edward Drinker Cope; vgl. Bowler, *Non-Darwinian Revolution*, bes. S.33-43 u. 58f.; Ders., *Darwinism*, New York 1993; Sieferle, *Krise*, S.35f.

¹⁵ Dies gilt nur unter der Prämisse einer bereits positivierten Natur: gemäß Haeckels normativem Naturmodell werden individuelle Anstrengungen zwar belohnt, der Gesamtprozeß der Höherentwicklung jedoch ist ein automatischer.

¹⁶ Auf dem Titelblatt abgebildet ist Haeckels Stammbaum des Menschen. An der Wurzel des Stammbaums stehen die Moneren, an der Spitze des Stammes der Mensch. Diese Zeichnung Haeckels entspricht bis auf die Bezeichnung des untersten Abschnitts als „Urtiere“ Tafel XX der ‚Anthropogenie‘ von 1874. Aus reproduktionstechnischen Gründen habe ich sie Haeckels ‚The History of Creation‘ entnommen (New York 1883, II, gegenüber S.188.) Zum Einfluß der

Evolutionzusammenhang vom ersten und einfachsten Lebewesen, dem „Urmoner“, über die einfachen Wirbeltiere bis hin zum „feinen Seelenleben der Kulturmenschen“. ¹⁷ Eingebettet in den Gesamtzusammenhang der Abstammung der Arten durfte sich der Mensch nun zwar nicht mehr als höchstes Geschöpf von *Gottes Gnaden* fühlen, seine Sonderstellung blieb aber dadurch erhalten, daß er von der *göttlichen Natur* aufgrund „kausalmechanischer Notwendigkeit“ hervorgebracht wurde. Der Mensch ist das höchst organisierte Lebewesen, das Lebewesen mit einem evolutionären Vorsprung vor allen anderen Tieren. Wie auch schon in der Schöpfungstheologie steht der Mensch damit an der Spitze der Kette der Wesen: nur ist er jetzt der krönende Abschluß einer *temporalisierten* Stufenleiter der Säugetiere. ¹⁸

Diese Interpretation bestätigt Haeckel explizit, wenn er bemerkt, daß viele Zeitgenossen in der Aufstellung des natürlichen Stammbaumes des Menschen zu Unrecht dessen „Entwürdigung“ ¹⁹ sähen. Und dies, obwohl sie selbst doch der Vorstellung anhängen, der Mensch sei aus einem „Erdenklos“ entstanden: „Inwiefern in dieser Vorstellung etwas Erhebenderes liegt, als in der wahren Erkenntnis seiner Abstammung vom Affen, vermögen wir nicht zu begreifen.“ – „Wir unsererseits können in der Erkenntnis dieser Abstammung umgekehrt nur die höchste Ehre und Verherrlichung des Menschengeschlechts erblicken. Denn was kann es für den Menschen Erhebenderes geben und worauf kann er stolzer sein, als auf die Tatsache, daß er in der unendlich komplizierten Entwicklungskonkurrenz, in welcher sich die Organismen seit Milliarden von Jahrtausenden [!] befinden, sich von der niedrigsten Organisationsstufe zur höchsten von allen erhoben, alle seine Verwandten überflügelt und sich zum Herrn und Meister über die ganze Natur erhoben hat.“ ²⁰ Bei Haeckel gilt der Mensch also immer noch als Krone der Natur. Nur wird ihm diese Stellung nicht mehr von einem außerhalb der Natur stehenden Gott garantiert, sondern von der göttlichen Natur selbst, wie sie sich im „Naturgesetz des Fortschritts“ ²¹ offenbart. Gibt es aber keinen Schöpfergott mehr, der als Wesen oder Substanz über dem Menschen stehen könnte, so ist die Position des Menschen unangreifbar: Verlieren kann er sie nicht, da es kein Ende der Geschichte gibt, sondern die Natur sich unendlich lange immer weiter fortentwickelt. Aber ausbauen kann er sie, da es speziell seine eigene Geschichte ist, deren rapider Fortschritt ihn immer weiter über die übrige Natur erhebt. Die Säkularisierung der göttlichen Providenz zur

Haeckelschen Konzeption des Stammbaums vgl. bes. Stephen Jay Gould, *Der Zufall Mensch. Das Wunder des Lebens als Spiel der Natur*, München 1994, u. Peter J. Bowler, *Life's Splendid Drama*, Univ. of Chicago Press 1996, S.83-96.

¹⁷ Generelle Morphologie II, S.434.

¹⁸ Vgl. Generelle Morphologie I, S.85.

¹⁹ Generelle Morphologie II, S.430.

²⁰ Beide Zitate: Generelle Morphologie II, S.430 (Anm.), 430.

²¹ Generelle Morphologie II, S.407.

kausalmechanischen Determinierung des Fortschritts, der natürlichen Providenz des Monismus, garantiert die Möglichkeit der grenzenlosen Entfaltung des Menschen, seine unaufhaltsame Vervollkommnung.

Die von Max Apel benannten Sorgen seiner Zeitgenossen haben sich also zumindest teilweise als unbegründet herausgestellt: Der monistische Mensch ist zwar nicht das höchste geschaffene Wesen, das Ebenbild Gottes – doch er thront nach wie vor über der gesamten Natur. Die fortschrittsoptimistische teleologische Interpretation der Natur sicherte diese Stellung ab. Und sie tut dies noch heute, denn die vollständige Verabschiedung teleologischer Deutungen des Evolutionsprozesses steht immer noch aus. Noch die Biologie des ausgehenden 20. Jahrhunderts hat ihren Fortschrittspropheten hervorgebracht, den Soziobiologen Edward O. Wilson, der 1998 in seiner Erweckungsschrift ‚Die Einheit des Wissens‘²² den Gedanken der Vervollkommnung der Natur wieder zu Ehren kommen lassen will. Wie hundert Jahre vor ihm schon Ernst Haeckel geht auch Wilson davon aus, daß eine angemessene wissenschaftliche Überformung des natürlichen Fortschrittsprozesses sich nur erreichen läßt, wenn auch die Geisteswissenschaften auf den Zug der naturwissenschaftlichen Suche nach objektiver Wahrheit aufspringen. Auch bei Wilson besitzen die ehemals göttlich implementierten Naturgesetze immer noch eine sinnstiftende Funktion und die Dignität objektiver Wahrheit, das Fortschreiten der Natur fällt mit dem der sie erkennenden Wissenschaften zusammen. Dabei übersieht Wilson wie Haeckel den konstruktiven Charakter seines Menschenbildes. Doch daß seine Bestimmung des Menschen mit dem Pathos der Unhinterfragbarkeit daherkommt, ist selbst eine Folge der unhinterfragten metaphysischen Kontinuitäten in seinem Denken: seiner teleologischen Interpretation der Evolution. Vielleicht muß man sich deshalb der Meinung des Paläontologen Stephen Jay Gould anschließen, der meint, wir seien eben „immer noch nicht reif für die Darwinsche Revolution“.²³

²² Edward O. Wilson, *Consilience. The Unity of Knowledge*, New York 1998.

²³ Stephen Jay Gould, *Life's Grandeur. The Spread of Excellence from Plato to Darwin*, London 1996, S.29, Übers. Verf.; vgl. auch Michael Ruse, der in: *Taking Darwin Seriously: A Naturalistic Approach to Philosophy*, Oxford 1986, speziell der Soziobiologie einen progressivistischen Zug attestiert.