

Oberhessische Naturwissenschaftliche Zeitschrift	Band 56	S. 55-76	1994
--	---------	----------	------

Evolution, Seelensubstanz und Abstammung des Menschen - Aspekte zu Carl Vogts Rolle im Kampf um den Materialismus im 19. Jhd.

von B. Sanner^{*)}

Kurzfassung

Carl VOGT (1817-1895) ist als einer der Protagonisten des Materialismus im 19. Jhd. bekannt geworden. Durch sein ganzes Leben zieht sich eine Auseinandersetzung um die Freiheit der Wissenschaft, die sich besonders an Vogt's Untersuchungen zur Herkunft des Menschen, die ihm den Spottnamen "Affenvogt" einbrachten, und an seiner Unterstützung der DARWIN'schen Evolutionstheorie entzündete.

Einleitung

Bereits früh befaßte sich Carl VOGT (Abb. 1), der 1817 in Gießen geboren wurde, dort studierte (unter anderem bei Justus LIEBIG) und 1839 im politischen Exil in Bern zum Doktor der Medizin promoviert wurde, mit Erdgeschichte und der Frage der Entstehung des Lebens, so in seinem "Lehrbuch der Geologie und Petrefaktenkunde", das 1846 in erster Auflage erschien. Vogt hatte nach der Promotion bei dem Zoologen und Paläontologen L. AGASSIZ (1807-1873) gearbeitet und war dort mit Fossilien in Kontakt gekommen, und anschließend hatte er seine Arbeiten in Paris fortgesetzt, wo er Geologie bei Elie DE BEAUMONT (1798-1874) hörte, der ihn auch zu dem 1846 erschienenen Lehrbuch anregte. 1850 publizierte Vogt unter dem Titel "Natürliche Geschichte der Schöpfung" die Übersetzung des Buches "Vestiges of the Natural History of Creation", welches Robert CHAMBERS (1802-1871) geschrieben und anonym herausgegeben hatte. Dieses Buch hatte mit einer strikt an naturwissenschaftlichen Beobachtungen orientierten Beschreibung der Erdgeschichte in England für Aufsehen gesorgt, und Vogt stellte sich durch die Übersetzung hinter diese Aussagen und wurde so mit Chambers' Ansichten identifiziert. Da hier die ersten Grundlagen zu den späte-

^{*)} Anschrift des Autors: Dr. Burkhard Sanner, Institut für Angewandte Geowissenschaften der Justus-Liebig-Universität Gießen, Diezstr. 15, D-35390 Gießen

ren Auseinandersetzungen gelegt wurden, sei im folgenden kurz auf Robert Chambers eingegangen.



Abb. 1: Carl Vogt; Porträt aus dem Frontispiz von "Thierstaaten", 1851; Motto: "Gegen die Dummheit kämpfen Götter selbst vergebens"

Chambers' Geschichte der Schöpfung

Robert CHAMBERS war Buchhändler, Verleger und Schriftsteller in Edinburgh. Seit er mit elf Jahren auf dem Dachboden des Vaterhauses eine Ausgabe der Encyclopaedia Britannica gefunden hatte, drehte sich sein ganzes Leben um Bücher; bereits mit 16 Jahren begann er, gebrauchte Bücher und Taschenbibeln zu verkaufen, und legte so den Grundstein für einen florierenden Buchhandel und Verlag. Um 1840 übernahm sein älterer Bruder William CHAMBERS die Geschäftsführung des nunmehr gemeinsamen Unternehmens W. & R. Chambers, und Robert Chambers konnte sich ganz seiner literarischen Arbeit widmen. 1844 veröffentlichte er das Buch "Vestiges of the Natural History of Creation", in dem er in allgemeinverständlicher Weise die na-

turwissenschaftlich bekannten Fakten zur Entstehung der Erde und des Lebens zusammenzutragen und eine Transmutationslehre zur Entstehung der Lebensformen begründete. Das Buch wurde erbittert angegriffen; Chambers hatte dies befürchtet, und da er der Auseinandersetzung entgehen und seinen literarischen Ruf und den Verlag nicht in Mißkredit bringen wollte, hatte er das Buch anonym veröffentlicht und Satz, Korrektur und Druck über einen Mittelsmann (A. IRELAND) in Manchester laufen lassen. So wurde zuerst u.a. auch der bekannte Geologe Charles LYELL (1797-1875) als Autor vermutet. Die Akzeptanz des populären Buches in der wissenschaftlichen Welt Englands war geteilt, wie RIESS (1994:31-32) am Beispiel von C.R. DARWIN und A.R. WALLACE aufzeigt.

Chambers, der selbst gläubiger Christ war, hatte mit dem Buch keineswegs einen Angriff auf die Kirche beabsichtigt; er betrachtete die Frage rein naturwissenschaftlich und nicht theologisch. Da aber viele Leser eine Kritik orthodoxer Vorstellungen sahen, schrieb Chambers 1845 eine erläuternde Replik unter dem Titel "Explanation; a sequel to 'Vestiges of the Natural History of Creation', by the author of that work". Vogt nahm diese Erläuterungen nicht auf (vielleicht blieben sie ihm auch unbekannt), und in seiner im Oktober 1849 im Exil geschriebenen Vorrede zur ersten Auflage der Übersetzung schreibt er ironisierend: "Der constitutionellen Partei Deutschlands ... empfehle ich dies Buch aus reinem Wohlwollen. Sie wird darin einen constitutionellen Engländer finden, der einen constitutionellen Gott construiert hat, welcher Anfangs zwar als Autokrat Gesetze gab, dann aber aus freiem Antrieb seine Autokratie aufgab und, ohne directen Einfluß auf die Regierten, nur das Gesetz an seiner Statt gelten läßt. Ein herrliches Beispiel für die Fürsten!" (VOGT, 1850). Schon hier sind naturwissenschaftliche Aussage und Politik verknüpft, was sich bei Carl Vogt in seinen vielen Veröffentlichungen immer wieder finden läßt (SANNER, 1994b).

Chambers' Buch erreichte mindestens zwölf Auflagen, die zwölfte posthum 1884 durch A. Ireland herausgegeben. In der Vorrede zu dieser Auflage lüftete Ireland auch endlich offiziell das Geheimnis um den anonymen Autor. Nach der Erstauflage 1844 folgten die weiteren Auflagen einander in kurzer Folge, 1845 wurde bereits die vierte Auflage herausgegeben, und Carl Vogt lag für seine Übersetzung, die er vermutlich 1847 durchführte, die sechste Auflage vor. Durch die Revolution 1848/49 und seine Aktivitäten in der Nationalversammlung und als Reichsregent verhindert, konnte VOGT erst im neuerlichen Exil im Hause seines Vaters in Bern die Arbeit abschließen und im Oktober 1849 die Vorrede schreiben. Das Werk erschien dann 1850 bei F. Vieweg und Sohn in Braunschweig. Die zweite Auflage der Übersetzung, die auf der gleichen (sechsten) Auflage des Chambers'schen Werks basiert ("...da mir

keine neuere Auflage des Originals bekannt geworden ist", VOGT, 1858, Vorrede), konnte Vogt dann schon als Professor in Genf bearbeiten. Um Anmerkungen und Abbildungen ergänzt erschien sie 1858 in Braunschweig (Abb. 2).

Natürliche
Geschichte der Schöpfung

des

Weltalls, der Erde

und

der auf ihr befindlichen Organismen,

begründet

auf die durch die Wissenschaft erzwungenen Thatfachen.

Nach dem Englischen nach der sechsten Auflage

von

Carl Vogt.

Zweite verbesserte Auflage.

Bl. 104 in den Text eingedruckt Holzschnitten.

Braunschweig,

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn.

1 8 5 8.

Abb. 2: *Titelseite der 2. Aufl. 1858 von Carl Vogts Übersetzung der "Vestiges of the Natural History of Creation"*

Auch Vogts eigene Bücher wurden in kirchlichen Kreisen nicht sehr wohlwollend aufgenommen. So schreibt der Münchner Zoologe Andreas WAGNER in einer Rezension von Vogts 1852 erschienenen "Bildern aus dem Thierleben" (VOGT, 1852), indem er gleichzeitig auf ein die kirchliche Lehre stützendes Buch verweist: "Vogt's Bilder aus dem Thierleben sind ein unauslöschlicher Schandfleck in der zoologischen Literatur, und wir Naturforscher müßten befürchten, vor der ganzen gebildeten Welt in den übelsten Ruf zu gerathen, wenn wir nicht gegen ein Buch von solcher Frivolität und Gemeinheit unsere vollste Entrüstung und Indignation aussprechen würden ... Von

dem Gifthauche, der aus Vogt's Bildern ausströmt, wenden wir uns gerne weg zu der frischen, stärkenden Luft, die uns aus Köstlin's Buche: 'Gott in der Natur' entgegenweht ...; für unser Volk wird es ein Prüfstein sein, ob ihm nach all' den Quacksalbereien seiner politischen und atheistischen Agitatoren Kopf und Magen noch so weit unverdorben geblieben sind, daß es ein Buch von solcher Tendenz vertragen und an ihm Geschmack finden kann. Beim Referenten wenigstens hat nach der bis zum Ekel widrigen Lektüre der Vogt'schen Bilder die Durchsicht des Köstlin'schen Buches den wohlthuendsten Eindruck hinterlassen" (WAGNER, 1853).

Vogt nimmt solche Angriffe durchaus gelassen hin, er scheint sie eher als Bestätigung seiner Arbeit zu werten. Gelegentlich kann er aber auch außerordentlich polemisch werden, und bei der Verteidigung seiner Ansichten oder bei der Bekämpfung von ihm als unhaltbar angesehener Theorien kann Vogt mit Esprit und kraftvoller Sprache alle Register von sachlicher Kritik über feine Ironie bis zu höhnischem Spott und persönlichen Verunglimpfungen einsetzen, wie im folgenden Kapitel sichtbar wird. Gegen A. Wagner wendet er sich erst 1855 und begründet dies folgendermaßen: "... ich konnte ihn deshalb auch, solange er in dem Münchener Gelehrten Anzeiger blieb, füglich mit dem Gefühle der durch Köstlin erhaltenen Stärkung, dem ferneren Genusse ähnlicher Productionen überlassen, ohne ihm eine neue Dosis Pestluft in seine reine Atmosphäre zu blasen und das Bier seines Wohnortes ihm durch den Gedanken zu verbittern, daß das deutsche Volk in der That einen verdorbenen Kopf und Magen besitze" (VOGT, 1855:XXXX).

Köhlerglaube und Wissenschaft

Ein besonderer Höhepunkt Vogt'scher Polemik und Ironie ist das 1855 erschienene Buch "Köhlerglaube und Wissenschaft" (Abb. 3). Es ist als Reaktion auf zwei Schriften des Göttinger Professors Rudolph WAGNER entstanden ("Menschenschöpfung und Seelensubstanz" und "Wissen und Glauben"), der den wissenschaftlichen Nachweis der Herkunft der Menschen von einem Urelternpaar erbringen wollte, und der außerdem eine in und auch außerhalb des Körpers existenzfähige "Seelensubstanz" annahm, die sich für die Lebenszeit mit dem Körper verbinde. Naturwissenschaftler forderte Wagner auf, gegebenenfalls eine "doppelte Buchführung" zu machen, d.h. einerseits wissenschaftliche Fakten zur Kenntnis zu nehmen, aber dennoch die Dogmen der Kirche zu glauben, auch wenn sie im Widerspruch zur Wissenschaft stehen.

Wagner hatte bereits um 1850 in verschiedenen Ausgaben der Augsburger Allgemeinen Zeitung "Physiologische Briefe" veröffentlicht, die Carl Vogt während seines zweiten Exils in Nizza zu lesen bekam: "In dem Augenblicke, wo ich dieses zum Druck befördere, fällt mir eines der Blätter der Augsburger Allgemeinen Zeitung in die Hand, in welcher Herr R. Wagner aus Göttingen unter dem Titel: 'Physiologische Briefe' von dem Geist Gottes, der über den Wassern schwebt, von König Ludwig von Bayern, von den Fingerspitzen schöner Damen und dem zarten Flaume auf dem Rücken ihrer Arme, von Eisenbahnen und Nildampfschiffen, von der Bibel und den Büchern Mosis, von Vorlesungen über die Naturgeschichte des Menschen ... und gelegentlich auch zur Schande deutscher Wissenschaft und zur gänzlichen Vernichtung früheren Rufes Etwas von Physiologie schwatzt, wenn auch Letzeres in sparsamster Dosis" (VOGT, 1852). Aus Vogts Bemerkungen entspann sich im Herbst 1852 ein schriftlicher Streit, der in den Folgejahren eskalierte und den Vogt 1855 aus seiner Sicht zusammenfassend beschreibt.

Köhlerglaube und Wissenschaft.

Eine Streitschrift

gegen Hofrath Rudolph Wagner in Göttingen

von

Carl Vogt.

Vierte, mit einem dritten Vorwort vermehrte Auflage.

Gießen, 1855.

J. Neider'sche Buchhandlung.

Abb. 3: Titel der 4. Auflage von Carl Vogts "Köhlerglaube und Wissenschaft", 1855

Vogt teilt seine 124 Seiten starke Streitschrift in zwei Kapitel, "Historisches und Persönliches" und "Wissenschaftliches"; dazu kommen noch ab der zweiten Auflage Vorworte, die sich bei der vierten Auflage zu 65 Seiten kumuliert haben. Im ersten Kapitel beschreibt er süffisant die wissenschaftliche und persönliche Eignung Wagners, indem er ihm Nachlässigkeit, unveränderte Neudrucke alter Arbeiten und schließlich Geldgier und Unfähigkeit vorwirft. Einige Beispiele: "Bei der ersten Auflage schon hatte Herr Wagner dasselbe Verfahren eingehalten, was ihm später ganz zur Gewohnheit wurde - nämlich in der Vorrede ganz neue Dinge zu versprechen, von denen er im Schlußwort bedauerte, sie nicht gebracht zu haben" (VOGT, 1855:7). "Zehn Jahre lang wurde an demselben gedruckt, zehn Jahre lang bezog Herr Wagner eine Rente dafür, daß andere arbeiteten und er von Zeit zu Zeit einen Mahnbrief schrieb..." (VOGT, 1855:9-10). "Ein dumpfes Murmeln ging bald nach Eröffnung seiner Vorlesungen über menschliche Anatomie durch die Studirenden der Medicin ... Man war bald in allen Kreisen darüber einig, daß Herr Wagner vollkommen unfähig sei, menschliche Anatomie zu lehren ... Herr Wagner ... war im Stande, zum Scandal der schon einigermaßen Unterrichteten, halb auswendig gelernte Brocken, die auf den einen Muskel sich bezogen, herzusagen, während er mit Messer und Pincette einen anderen Muskel zeigte" (Vogt, 1855:12-13). Und aus dem Vorwort: "Wenn ehemalige Zuhörer Wagner's mir jene in Göttingen berühmt gewordene Phrase aus seinen Vorlesungen der Anatomie mittheilen: 'Der nervus medianus läuft zum Ellenbogen - wie er sich weiter verzweigt, können Sie in jedem Handbuche der Anatomie nachlesen!'" (VOGT, 1855:I).

Im weiteren geht Vogt nochmals auf Wagner's Physiologische Briefe ein: "Noch nie war ein solches Sammelsurium von Platteiten und Trivialitäten, von hochtrabenden Floskeln und marktschreierischen Anpreisungen mit ähnlicher Unverschämtheit vorgetragen worden; - noch nie war ein ordnungsloseres Haufwerk von Anekdoten, Sprüchen, Glaubensbekenntnissen und Absurditäten aus allen Winkeln zusammengekehrt worden, wie in diesem Machwerke der Impotenz. Was aber am meisten entrüsten mußte, das war die Art und Weise, wie neben den Resultaten der Wissenschaft auch alberne, dogmatische Spitzfindigkeiten und Hirngespinnste dem größeren Publikum als allgemein gültige, wissenschaftlich begründete Sätze dargeboten wurden" (VOGT, 1855:21). Hier wird deutlich, daß Vogt vor allem den Versuchen, mit Wissenschaft Glauben erzwingen oder Glaubenssätze unter Verdrehung wissenschaftlicher Erkenntnisse beweisen zu wollen, Widerstand entgegensetzte.

Zwar war Vogt selbst Vorkämpfer des Materialismus und somit (und auch nach seinen Schriften zu urteilen) wohl zweifelsfrei Atheist, doch pflegte er freundschaftli-

chen Umgang mit Andersdenkenden (wie S.F. STIEBEL, 1792-1868; VOGT, 1855:LXIV) und hatte Achtung für Menschen, die ihren Glauben selbst überzeugt und überzeugend lebten, wie z.B. die Pfarrer, die Vogt während seiner Nordlandreise in den Dörfern der Einöde Islands traf. Daß er Glauben, wenn dieser seinerseits die Naturwissenschaften nicht zu seiner Unterstützung zwingen wollte, durchaus auch bei R. Wagner akzeptierte, zeigte er an einer Stelle in einem Aufsatz in der Augsburger Allgemeinen Zeitung vom September 1854, den er in "Köhlerglaube..." zitiert: "Da Herr Wagner somit die Annahme einer Seele für einen rein individuellen Glaubensartikel erklärt, der nicht auf physiologischen Gründen sondern auf ihm persönlich immanenten Vorstellungen beruht, so bedarf es, denke ich, von Seiten Derjenigen, die eine solche immanente Vorstellung einer moralischen Weltordnung nicht besitzen, auch keiner weiteren Bekämpfung des Physiologen Wagner und seines im gedachten Buche weiter ausgesprochenen Glaubens" (VOGT, 1855:46).

Ausführlich schreibt Vogt über die (ihm nur mittelbar bekannten) Vorkommnisse während der Naturforscherversammlung 1854 in Göttingen, wo R. Wagner auftrat, um von den versammelten Gelehrten die Frage der lebendigen Seele entscheiden zu lassen. Vogt war dort nicht anwesend, trotzdem bekam Wagner Widerspruch und mußte sich schließlich dahin retten, eine Disputation "Ob Seele, ob Hirn?" anzusetzen. Diese verschob er mehrfach, bis die Hauptkontrahenten abgereist waren und die Disputation mangels Interesse im Sande verlief. Als Weiterführung der in dieser Versammlung gemachten Aussagen verfaßte Wagner dann die beiden o.g. Schriften, die bei Vogt als Auslöser für die Streitschrift dienten.

Im zweiten Teil von "Köhlerglaube ..." macht sich Vogt auf, die Thesen Wagners wissenschaftlich zu widerlegen. Dabei geht es über viele Seiten vor allem um die Abstammung der Menschen von einem Urelternpaar, die Vogt nach seinen damaligen Kenntnissen für unmöglich hält: "Alle historischen wie naturgeschichtlichen Forschungen liefern den positiven Beweis von dem vielfältigen Ursprung der Menschenarten" (VOGT, 1855:83). Aus dieser Ansicht läßt Vogt aber, getreu dem in der französischen Revolution und in den Idealen der Paulskirche begründeten Gleichheitsgebot, keine Rechtfertigung für Unterdrückung machen (hier besonders im Hinblick auf die Sklaverei in den USA): "Für uns hat der Neger dasselbe Recht auf Freiheit, möge er nun einer verschiedenen Art angehören, oder mit dem Europäer von Adam her blutsverwandt sein. Mit derselben Energie, mit welcher wir gegen weiße Sklaverei, gegen die Unterdrückung der Weißen durch Weiße ankämpfen, bekämpfen wir auch die Berechtigung der Unterdrückung der Schwarzen durch Weiße" (VOGT, 1855:84).

Wagner postulierte auch eine Seelensubstanz und ein Organ des Glaubens, was Vogt zum Schluß seiner Streitschrift ausgiebig widerlegt und für naturwissenschaftlich nicht haltbar erklärt. Vor allem die daraus abgeleiteten politischen Schlüsse, die Stützung der "moralischen Weltordnung", scheinen Vogt verärgert zu haben; in einer Fußnote zitiert er RADOWITZ: "Wer in unserer Zeit eine Grundlage der Moral, Religion und Politik für die entchristeten Massen schaffen will, der muß die Fortdauer nach dem Tode wieder zur Gewissheit Aller erheben" (VOGT, 1855:120). Vogt resümiert: "Wir haben Nirgends auch nur ein Wort gefunden, mit welchem Herr Wagner die Schlußfolgerungen, die wir aus unserer Erkenntnis abgeleitet haben, als irrig oder unlogisch hätte bezeichnen können. Er hat sie einzig mit dem Geschrei der Staatsgefährlichkeit ... bezeichnet ... Denn dieselbe Wissenschaft ... ruft uns auch zu, daß der Mensch ein geselliges Wesen sei, das nur in und mit seiner Gattung, nur in und mit der Gesellschaft existieren kan. An die Stelle jener finsternen Rache ... setzen wir die lebhaftere Erkenntniß, alle Menschen seien gleich, gleichberechtigt zu jedem Genusse, den ihnen das Leben bieten kann; - an die Stelle jener moralischen Weltordnung, die nur auf der Furcht vor der Strafe ... beruht, setzen wir die Erkenntniß, daß kein Mensch einen Anspruch für sich erheben dürfe, den er nicht seinen Mitmenschen in vollstem Maße gestatten will" (VOGT, 1855, S. 121-122).

Bereits die erste Auflage von "Köhlerglaube..." (Vogt schloß sie am 8.1.1855 ab) brachte erbitterte Reaktionen von verschiedenen Seiten hervor (SCHÜTZ, 1855; WAGNER, 1855a, 1855b), mit denen Vogt sich in den Vorworten der folgenden Auflagen vom 5.4.1855 und 1.5.1855 auseinandersetzte. Mit einigen Artikeln des Münchner Philosophieprofessors FROHSCHAMMER beschäftigt Vogt sich im Vorwort zur vierten Auflagen, geschrieben am 30.6.1855, und die Angriffe eines Esoterikers tut er in einem Nachwort ab (woraufhin dieser mit einer weiteren Streitschrift antwortet: REICHENBACH, 1855). Frohschammer faßt im September 1855 seine Argumente in einer Schrift zusammen, in der er vor allem auch auf Vogts "Bilder aus dem Thierleben" eingeht, und worin es u.a. heißt: "Genug. Wir glauben hinreichend die Armseligkeit und den Unverstand der materialistischen Weltanschauung gezeigt zu haben ..." (FROHSCHAMMER, 1855:195). Danach scheinen sich die Wogen etwas geglättet zu haben, denn in den Folgejahren finden sich keine diesbezüglichen Veröffentlichungen Vogts mehr.

Vorlesungen über den Menschen

Eine einschneidende Veränderung in der Vorstellung von der Entstehung der belebten Natur begann 1859 mit dem Erscheinen des Buches "On the origin of species..."

von C.R. DARWIN (1809-1882). Wann Vogt von diesem Buch erfuhr, läßt sich nicht eindeutig sagen. Auf jeden Fall hat es Vogts Anschauungen unterstützt; er nennt sich später selbst einen "Darwinisten": "Sie dürfen nicht etwa glauben, daß ich der Fahne untreu geworden bin, der ich seit langer Zeit folge; ich bin mehr als je Darwinist, vollkommen einverstanden mit den Lehren von der Descendenz, dem Transformismus, dem Kampf ums Dasein, der natürlichen Zuchtwahl und sage keiner jener Grundlagen ab, auf welchen das Gebäude der Lehre ruht" (VOGT, 1887:481). Zu mindestens zwei französischen Übersetzungen Darwin'scher Bücher schrieb er ein Vorwort:

- "De la variation des animaux et des plante sous l'action de la domestication", Übers. J.-J. Moulinié, 2 Bde., Paris 1868
- "La descendance de l'homme et la sélection sexuelle", Übers. E. Barbier, Paris 1881

Um 1862 hielt Carl Vogt auf Einladung der "Gemeinnützigen Gesellschaft des Kantons Neuenburg" insgesamt 16 Vorlesungen über den Menschen, die 1863 in Buchform veröffentlicht wurden (Abb. 4). Im Vorwort geht er ausdrücklich auf die Zeit von "Köhlerglaube..." ein: "Der Inhalt selbst gehört Studien an, welche ich, freilich mit vielfachen Unterbrechungen, seit jener Zeit des Kampfes fortsetzte, denen 'Köhlerglaube und Wissenschaft' seine Entstehung verdankt. Ich kann nicht läugnen, daß manche meiner Ansichten seit jener Zeit eine theilweise Umgestaltung erfahren haben. Freilich nicht die Hauptsätze, über die ich damals stritt, wohl aber Nebenfragen, welche indessen auch bei ihrer jetzigen Aenderung die früheren Resultate nur bestärken, nicht aber bekämpfen" (Vogt, 1863:VI)

Spätestens seit Frühjahr 1863 (das Vorwort für den ersten Band der "Vorlesungen über den Menschen" stammt von Ende März 1863) kennt Vogt Darwins Arbeiten: "Gerade in der neuesten Zeit ist durch das Auftreten Darwin's, eines ausgezeichneten Naturforschers, diese Frage aufs neue angeregt worden, und wir werden uns genöthigt sehen, näher einzugehen über die Entstehung der Arten durch natürliche Züchtung in der Art, wie Darwin sie in neuester Zeit zusammengefaßt und dargestellt hat. Zum Voraus aber kann ich Ihnen, meine Herren, einstweilen das Bekenntnis ablegen, daß es mir scheint, als seien die Darwin'schen Ansichten der Wahrheit näher als irgend welche andere, und daß ich, wenn ich diese Theorie auch nicht bis in ihre letzten Consequenzen annehmen kann, wenigstens nicht ungeneigt bin, mich in Beziehung auf die näher verwandten Typen als ihr Anhänger zu erklären" (VOGT, 1863:1.Bd.,16).

Im Vorwort zum zweiten Band der "Vorlesungen über den Menschen", das auf den 1. November 1863 datiert ist, heißt es: "...so ist am Ende doch die Darwin'sche Ansicht mehr als ein geistreicher Traum für die Wohlwollenden und weniger verderblich für die Wissenschaft als gewisse Eiferer behaupten" (VOGT, 1863, 2.Bd.,VIII). In der letz-

ten Vorlesung geht Vogt bereits inhaltlich auf die Darwin'schen Theorien ein (VOGT, 1863:2.Bd.,256ff.). Im Herbst 1863 hatte sich Vogt also bereits mit Darwin auseinandergesetzt; auch wenn er es vorher nicht erwähnt, scheint es dennoch nicht ausgeschlossen, daß er bereits früher Darwins Werk erhalten hatte. Vogt mußte nicht auf eine Übersetzung warten, da er Englisch zumindest passiv beherrschte (wie er neben seiner deutschen Muttersprache auch ein hervorragendes Französisch schrieb und sprach und sich italienisch unterhalten konnte), und auf der Rückkehr von der Nordlandexpedition reiste Vogt im Herbst 1861 durch Schottland und England. Auch seine selbstverständliche Verwendung des Begriffs "Darwinismus" (VOGT, 1863:2.Bd.,286) läßt eher darauf schließen, daß Vogt bereits früh von Darwins Theorie erfahren hatte.

Vorlesungen
über den Menschen,

seine Stellung in der Schöpfung
und in der Geschichte der Erde

von

Carl Vogt.

Erster Band.

Gießen, 1863.

J. W. Neumann's Buchhandlung.

Abb. 4: Titelseite des ersten Bandes von Carl Vogts "Vorlesungen über den Menschen"

In den "Vorlesungen über den Menschen" wird ein hohes Alter der Gattung Mensch nachgewiesen und die Abstammung der Menschen von Affen plausibel gemacht, wobei Vogt wie schon Jahre vorher eine Entwicklung aus verschiedenen Vorfahren und eine Klassifizierung der Menschenrassen als Arten fordert, was keinen Platz für ein Urelternpaar läßt (diese Forderung einer polyphyletischen Entwicklung

zieht sich durch Vogts ganze Arbeiten): "... wenn diese Constanz ein Beweis mehr ist für das hohe Alter der einzelnen Typen, für ihre Herleitung aus den Schwemmgebilden (Diluvium, Anm. d. Verf.), vielleicht aus noch älteren Schichten - so führen uns alle diese Thatsachen nicht auf einen gemeinsamen Stamm, auf eine einzige Zwischenform zwischen Mensch und Affen hin, sondern auf vielfache Parallelreihen, welche sich, mehr oder minder local begrenzt, aus den verschiedenen Parallelreihen der Affen entwickeln konnten" (VOGT, 1863:2.Bd.,284).

Mit der weiten Verbreitung des Buches und mit den Vortragsreisen, die Vogt zu diesem Thema hält, wird er schnell populär. Die öffentlichen Vorträge erbrachten für Vogt übrigens ein wichtiger Teil seiner Einkünfte, wie er in einem Brief an M. LINDEMANN in Bremen schreibt (SANNER, 1994b). Etwa in dieser Zeit dürfte er seinen Spottnamen "Affenvogt" erhalten haben⁷. Die Theorie der Abstammung des Menschen von Affen verstieß anscheinend gegen den Stolz der "Krone der Schöpfung", und auch Darwin wurde gerne als Affe dargestellt (Abb. 5).



Abb. 5: Charles Darwin als Affenmensch in einer zeitgenössischen Karikatur

⁷ "...einerseits, um den unliebsamen Titel des Affenprofessors von sich abzuwehren..." (KNAUER, 1870:10)

Nicht erst die Buchveröffentlichung 1863, sondern bereits die zugrundeliegenden Vorlesungen forderten Widerspruch heraus. Hier tat sich F. VON ROUGEMONT aus Neuchâtel hervor, den Vogt schon aus seiner Zeit bei L. AGASSIZ kannte (damals ging es um den Nachweis einer weltumspannenden Sintflut). Zu Rougemont schreibt Vogt: "Die Manier ist ganz die alte. Die Welt, die Gesellschaft, die Moral, das ganze Gebäude der sittlichen Weltordnung geht zugrunde - gerade wie zur Zeit des Köhlerglaubens" (VOGT, 1863:2.Bd.,VII). Vogt geht auf die Thematik der "Vorlesungen über den Menschen" mit weiteren Arbeiten ein, so 1866/67 in "Ein Blick auf die Urzeiten des Menschengeschlechts" (VOGT, 1866/67) und 1867 mit "Mémoire sur les microcéphales ou hommes-singes" (VOGT, 1867), womit er den Begriff "Affenmenschen" einführt.

Im ganzen deutschsprachigen Raum hält Vogt in den Jahren nach 1863 Vorträge, und mit nicht geringer Resonanz; belegt ist dies z.B. für das Rheinland durch einen Gegner Vogts: "Herr Prof. C. Vogt kündigt sein Vorhaben an, im Laufe des gegenwärtigen Winters in den rheinischen Provinzialstädten naturwissenschaftliche Vorlesungen vor einem gebildeten Publikum zu halten ... Wir erinnern uns vielmehr, daß in früheren Fällen die Vorlesenden Mühe hatten auch nur ein kleines Auditorium Wißbegieriger zu Stande zu bringen ... Daß aber auf ihre Ankündigungen sofort die Spitzen der noblen Gesellschaft sich aus eigenem Antrieb zu Comités vereinigt hätten, Subscriptionslisten in Umlauf gesetzt worden, die dann in den ersten Tagen mit hundert von Namen sich füllten, daß die großen Erholungsgesellschaften die Einräumung ihrer Säle für die Vorlesungen beschlossen, oder endlich sogar Stadträthe durch einstimmigen Beschluß ihre nur für große Festivitäten oder öffentliche Angelegenheiten bestimmten Prachtsäle zu demselben Zwecke geöffnet hätten - davon ist in jenen Fällen wahrlich noch nichts dagewesen" (ROTTELS, 1867:12-13). Und in Wien heißt es: "Wollen Sie allein gegen den Strom schwimmen? - Jetzt Vorlesungen gegen Vogt halten! - Jetzt, wo eben, wie der Telegraf meldet, ein sieggekrönter k. k. General* es sich zur Ehre rechnet, dem Löwen des Tages in Pest seine Equipage zur Disposition zu stellen, und ein zweiter, wie es heißt, gar für ein Ministerium vorgeschlagener hoher Herr ihn zur Tafel bittet!" (KNAUER, 1870:Vorrede).

Mehrere, zum Teil umfangreiche Arbeiten gegen Carl Vogt wurden in der zweiten Hälfte der 70er Jahre veröffentlicht. Aus dem 1867 erschienenen Werk des Aachener Landgerichtsrates F.J. ROTTELS, das sich im übrigen durch eine profunde Kenntnis der zeitgenössischen naturwissenschaftlichen Literatur auszeichnet, wurde bereits zi-

* Vielleicht handelte es sich dabei aber auch um den ehemals ungarischen General Georg KLAPKA (1820-1907), der zeitweilig in Genf im Exil lebte, dort mit Vogt bekannt war, 1866 wieder in seine Heimat (Pest) zurückkehrte und mit Vogt weiterhin freundschaftlich korrespondierte (CHIAPUISAT, 1932:131).

tiert. Auch hier wird die politische Seite angesprochen, die wohl gerade in den Jahren vor der Wiedererrichtung des deutschen Kaisertums 1871 von besonderer Bedeutung war. Rottels beschreibt Vogt als Streitgenossen MOLESCHOTTs und DARWINs und fährt fort: "Vergessen wir jedoch nicht, daß sie nur die untergeordneten Führer im Heere des Naturalismus und Materialismus bilden, und der Generalstab selbst aus Männern wie David Strauß, L. Feuerbach und Renan besteht; - und worin besteht denn die Weisheit, die sie zu verbreiten die Mission zu haben glauben? - Fassen wir hier alles in einem einzigen Worte zusammen: - Der Mensch ist eine Maschine!" (ROTTELS, 1867:16).

Eine weitere Schrift gegen Vogt veröffentlicht 1868 der Dresdner Arzt A. SCHUMANN, der sich vor allem mit den "hommes-singes" (VOGT, 1867) befaßt und tatsächlich einige wissenschaftliche Ungenauigkeiten und Nachlässigkeiten in der Statistik Vogts benennt. Schumanns Kritik kommt ausnahmsweise nicht aus der kirchlichen oder konservativ-monarchistischen Richtung, sondern hat die wissenschaftliche Korrektheit zum Ziel und versucht, die Hypothesenhaftigkeit der Vogt'schen Vorstellungen herauszuarbeiten: "Es ist also der Darwinismus vor der Hand einfach eine mögliche, aber nicht wahrscheinliche Hypothese ... Der Materialismus, wie der Darwinismus fordern, da sie die Grenzen unserer Erfahrung überschreiten, gerade so viel Glauben, als die Orthodoxie ..." (SCHUMANN, 1868:55). Diese Kritik geht vom Boden der für Vogt besonders wichtigen Priorität der Beobachtung aus und dürfte ihn daher viel stärker betroffen haben als die kirchlich-konservative Polemik. Dem Verfasser ist auch keine Stelle bekannt, wo Vogt auf Schumann eingegangen wäre.

1870 erschienen zwei Arbeiten von Theologen, die sich gezielt gegen Vogt'sche Vorträge in Breslau und Wien wenden. In Breslau erreichte das Buch Johann Baptist BALTZER's, der sich selbst als "Doctor der Philosophie und Theologie; Domscholastikus und Universitäts-Professor zu Breslau" vorstellt, bis 1873 vier Auflagen. Es bezieht sich auf Vorträge, die Vogt im Februar 1869 in Breslau gehalten hatte. Es geht nicht um die einzelnen wissenschaftlichen Aussagen Vogts, sondern darum, "die wissenschaftliche Unhaltbarkeit und Nichtigkeit der Grundsätze und Schlußfolgerungen ans Licht zu stellen, welche, mitunter bis zur Ueberraschung, aus Vogt's beredtem Munde von mir vernommen wurden" (BALTZER, 1870).

Vincenz KNAUER in Wien will seine Vorträge, die er 1870 in zwei Auflagen drucken läßt, im Untertitel ausdrücklich vor "einem den höchsten und intelligentesten Kreisen angehörigen Publikum" gehalten haben. Er beschäftigt sich nicht nur mit den wissenschaftlichen Argumenten, sondern auch mit der Seelenlage Carl Vogts und seiner Zuhörer: "Man muß eben katholischer Priester und praktischer Seelsorger sein,

um zu wissen, was diese unselige Hoffnung, dieses Gegentheil der christlichen Hoffnung, bei manchem in der Nacht der Sünde versunkenen Menschen zu bedeuten hat. ... Darum kann ich es nicht nur, ich muß es auf Grund vieljähriger Erfahrung aussprechen, daß dieses Haschen nach Gründen für den Unglauben, dieses Hinzulaufen und Sichhinzudrängen zu Allem, was den Unglauben zu fördern und zu festigen verspricht, das sicherste Zeichen für ein schlechtes Gewissen, für eine von Schuld und schwerer Sünde gepeinigte Seele ist" (KNAUER, 1870:16-17).

Wie auch fünfzehn Jahre vorher verebte die Aufregung langsam. Einmal noch fühlte Vogt sich bemüßigt, eine Streitschrift wegen Kritik an seinen "hommes-singes" zu verfassen; sie richtete sich an seinen ehemaligen Gießener Kollegen Theodor BISCHOFF, der inzwischen mit Justus LIEBIG nach München gegangen war, und hat den satirisch-programmatischen Titel: "Menschen, Affen-Menschen, Affen und Prof. Th. Bischoff in München" (VOGT, 1870). Vogt, der auch in diesen sehr bewegten Jahren nicht in seiner wissenschaftlichen Tätigkeit nachgelassen hatte, blieb kontinuierlich bei seinen zoologischen und anthropologischen Arbeiten und hat auch in späteren Jahren seine Ansichten immer wieder für ein allgemeines Publikum in Zeitungen und Illustrierten veröffentlicht (z.B. VOGT 1871, 1874, 1887). Der "Affenvogt" jedenfalls blieb.

Späte Schriften Vogts zu Evolution und dem Ursprung des Lebens

In einen in drei Fortsetzungen gedruckten Artikel in der Frankfurter Zeitung von 1874 nutzt Vogt die Besprechung eines durch den Straßburger Zoologen Oscar SCHMIDT veröffentlichten Buches "Descendenzlehre und Darwinismus" dazu, einen Rundumschlag gegen Bismarck, die Kirche, die Goethe-Verehrer und die Evolutionsanhänger auszuteilen. Das Buch selbst lobt er ausdrücklich als fachlich fundiert: "Es thut wohl, einmal eine kurzgefaßte, klare verständliche Darlegung der Descendenzlehre zu lesen, der man auf jedem Blatte ansieht, daß der Verfasser selbständig in dem Felde gearbeitet, beobachtet und gedacht hat" (VOGT, 1874); und: "Schmidt hat mit seinem Buche wohl wesentlich erschöpfend die Thatsachen dargestellt, bis zu welchen die heutige Wissenschaft gelangt ist. Es ist Wenig gegenüber den Gebieten, die noch zu durchforschen, den Fragen, die noch zu lösen sind, - es ist Viel und sehr Viel, wenn man die kurze Zeit in Anschlag bringt, seit welcher Darwin die Sache in Fluß brachte" (VOGT, 1874). Andere Autoren kanzelt Vogt im gleichen Absatz ab: "Es war einem wirklich am Ende zum Ekel geworden, dieses ewige Wiederkauen, dieses unablässige Aufwärmen der von Darwin und Häckel aufgetischten Gerichte" (VOGT, 1874).

Mit Nachdruck setzt sich Vogt mit Übertreibungen und Verabsolutierungen seiner Kollegen auseinander, so mit der Unantastbarkeit einmal aufgestellter Stammbäume. Auch dafür, daß man den naturforschenden Dichter J.W. VON GOETHE zum Vorläufer des Darwinismus interpretieren wollte, hat Vogt nur Spott übrig: "Mit Recht hebt freilich Schmidt hervor, daß Göthe nicht im Entferntesten als Darwinianer angesehen werden darf - es hätte aber vielleicht noch mehr betont werden dürfen, daß die ganze Anschauungsweise des Dichters nicht derjenigen entspricht, die man in ihn hineinge-deutelt hat. ... Wenn es so gerathen sein dürfte, die Goethe-Anbetung, welche einige neuere Vertreter der Darwin'schen Lehre auf den Gipfel treiben, mit Schmidt auf einen mehr nüchternen Standpunkt zurückzuführen (es bleibt dem Alten ja doch noch genug, wenn man auch nicht vor jeder seiner Phrasen in den Staub sinkt), so dürfte man auch, meine ich, gerade in solchen Schriften, die für das größere Publikum bestimmt sind, mit den Stammbäumen der Organismen etwas säuberlicher verfahren und sie so wenig als möglich in den Vordergrund stellen. ... für uns ist es klar, daß wir jeder künftig zu entdeckenden Thatsache das Recht einräumen, unseren aus Analogieen und Schlüssen aufgebauten Stammbaum von Grund aus umzuwerfen, oder ihm andere Zweige, Stamm und Wurzeln einzusetzen. Der Laie aber hält diesen Stammbaum für eine Realität, für ein thatsächliches Ergebnis der Forschung und unterliegt dadurch einer von uns nicht bezweckten, aber doch verursachten Täuschung, deren etwaige Aufhellung ihn dann mißtrauisch gegen die wirklichen Ergebnisse und Errungenschaften der Wissenschaften macht" (VOGT, 1874).

Vogt stellt die Auseinandersetzungen um die Evolutionstheorie aber vor allem in den politischen Kontext der Reichsgründung und des von ihm verhaßten Rückschritts "ins Mittelalter". So schreibt er: "Während der sogenannte Culturkampf immer lauter tobt und immer weitere Kreise der Reichsfeindschaft um sich zieht, in deren Strudel schließlich die Unbefangenen hineingezogen werden, arbeitet die Wissenschaft scheinbar unberührt ruhig weiter an ihren Aufgaben. Sie muß freilich auch des Augenblickes gewärtig sein, wo bestimmte Richtungen ihres Betriebes ebenfalls für reichsfeindlich erklärt werden - man kann ja niemals voraus wissen, wen der Teufel an den Haaren faßt, um ihn in den Hexenkessel zu ziehen, in welchem nicht nur Ultramontane, Socialisten, Demokraten, Radikale und Partikularisten im Inneren, sondern auch sämtliche auswärtigen Regierungen und Nationen zusammen schmoren - aber bis dahin haben die Jünger der Naturwissenschaften noch ihre ungeheuerlichen Descendenz-Theorien ohne weitere Anfechtung auskramen können, wenn sie nicht etwa, wie der Schreiber dieser Zeilen, durch andere Missethaten schon in das siedende Pech, das "unser Braun" mit Karl des Großen hölzernem Löffel zu jedem Frühstücker umrührt, hineingerathen waren. ... So könnte es denn auch manchem Professor

begegnen, daß er als Darwinist und Reichsfreund seine Vorlesung schlosse und gezwungen würde, die nächste Stunde mit der Erklärung zu beginnen, daß er nun, da die Deszendenzlehre als reichsfeindlich erklärt sei, dem Onkel Spener zu weiterer Notiznahme die Mittheilung gemacht habe, daß seine bisherigen Ansichten geändert seien aus dem Grunde, weil das Reich eine Thatsache, der Darwinismus aber nur eine Hypothese sei" (VOGT, 1874). Vogt schreckt vor plattester Polemik nicht zurück, wenn er die Konsequenzen aus den naturwissenschaftlichen Tatsachen und der Evolutionslehre ableitet: "Man meint, zu solchen Schlüssen müsse ein Jeder kommen, der den Muth hat, der Gedanken- und Schlußfolge bis ans Ende nachzugehen. Aber das würde wenig zu dem Culturkampfe passen, den jetzt die Trabanten-Garde des Reichskanzlers führt und in dessen Vorgewühl dieselben Helden sich tummeln, die früher für den Papst und die Kirche, für die unbefleckte Empfängniß und die Transsubstantion und so vieles Andere ihre Lanze einlegten. Ich habe früher schon öfters darauf aufmerksam gemacht, daß es in den meisten Gehirnen, wie in den geologischen Schichtengebäuden, Verwerfungsspalten gibt, welche die regelmäßige Fortsetzung der Gedankenstraßen vollständig abschneiden, ohne daß man auf der anderen Seite der Verwerfung in derselben Richtung weiter fahren könne. Ich muß jetzt hinzusetzen, daß es mir scheint, als seien alle Gehirne zugleich auch Gefäße, die auf ein gewisses Maß an Unsinn geeicht sind, über welches Eichmaß hinaus sie Nichts mehr aufnehmen können" (VOGT, 1874). Doch auch mit Humor kann Vogt seiner Abneigung gegen das allgemeine Preußentum im zweiten deutschen Reich Ausdruck verschaffen, indem er einen Abschnitt zur konvergenten Evolution schließt: "Sind ja doch durch Anpassung aus fränkischen Rheinländern, niedersächsischen Westphalen und slavischen Pommern ächte Preußen geworden!" (VOGT, 1874).

Unter dem Titel "Papst und Gegenpapst" greift Vogt 1878 in der Wiener "Neue Freie Presse" einen Streit zwischen dem großen Mediziner VIRCHOW und dem Zoologen HAECKEL auf. Ernst Heinrich Philipp August HAECKEL (1834-1919) war einer der wichtigsten Verfechter und Weiterentwickler des Darwinismus in Deutschland. Er wurde 1857 in Berlin promoviert und habilitierte sich 1861 in Jena mit einer Arbeit über Rhizopoden. 1862 wurde er a.o. Professor und 1865 Ordinarius der Zoologie in Jena.

Vogt schreibt: "Während der politische Papst in Berlin und der kirchliche in Rom sich gegenseitig zu verständigen suchen, geht die Klopffechterei zwischen dem medizinischen Papst Virchow in Berlin und dem zoologischen Papst Häckel in Jena erst recht los. ... Des Streitens Kern ist leicht erfaßt: es handelt sich, mit einem Worte, um den Darwinismus. Häckel übertreibt denselben; Virchow behauptet nicht nur seine

Unstatthaftigkeit, sondern auch seine Staatsgefährlichkeit ... (er) arbeitet sogar dem Fürsten Bismarck vor, indem er darauf hinweist, daß der Darwinismus mit der Social-Demokratie Fühlung gewonnen habe. Dagegen sucht wieder Häckel nachzuweisen, daß die Tendenz des Darwinismus weit eher eine aristokratische sei, ..." (VOGT, 1878). Vogt faßt seine Stellungnahme zusammen: "Man kann aus der Natur Alles herauslesen, wie aus der Bibel - der Darwinismus ist weder socialistisch noch aristokratisch, weder republikanisch noch monarchisch - er ist eine Erklärung der verschiedensten Naturerscheinungen aus einem einfachen Prinzip, nichts mehr und nichts weniger!" (VOGT, 1878).

Virchow hatte Vogt in den Zeiten von "Köhlerglaube..." unterstützt und auch später noch mit ihm korrespondiert (CHAPUISAT, 1932). Bereits Knauer kann ihn 1870 als Gegner der Abstammung des Menschen von Affen oder gemeinsamen Vorfahren anführen: "Man könnte einfach darauf hinweisen, daß diese Annahme durch nichts bewiesen ist und nach dem Ausspruche des größten jetzt lebenden Physiologen, Virchows nämlich, sich auch niemals beweisen lassen wird, daß sie somit auch kein Recht hat, sich der ehrwürdigsten Urkunde des Menschengeschlechtes als ebenbürtig gegenüber zu stellen" (KNAUER, 1870:11). Mit zunehmendem Alter distanzierte Virchow sich ganz von der "Descendenz-Theorie". Auf Virchow gemünzt schließt Vogt seinen Artikel in der "Neuen Freien Presse" ab: "Schade, daß man die deutschen Universitäten nicht alle dreißig Jahre aufheben und frisch besetzen kann! Vielleicht würde dann einiges frisches Leben in die Zufluchtsörter kommen, wo die wissenschaftlichen Größen von den Arbeiten ihrer Jugendjahre ausruhen!" (VOGT, 1878).

Nachdem Vogt nun akzeptable Erklärungen für die Frage der Entwicklung der Lebewelt und der Abstammung der Menschen hat, wendet er sich einer viel schwierigeren und mit der reinen Naturbeobachtung nicht ohne weiteres zu lösenden Frage zu, nämlich der Entstehung des Lebens überhaupt. In einem Aufsatz von 1881 schreibt er: "Diese brutale Thatsache der allgemeinen Abstammung aller organischen Wesen von Vorfahren widersetzt sich in der That einer kategorischen Lösung der Frage nach dem Ursprung des Lebens der Organismen. Die Kette ist ohne Ende; soweit wir auch in die Vergangenheit zurückgehen, immer finden wir Wesen, welche nach dem heutigen Zustande unserer Kenntnisse von Ahnen gezeugt worden sein müssen, die eine bestimmte Gestalt hatten; nirgends können wir einen Anfang, ein primitives Urwesen finden, das durch das Zusammenwirken unbelebter Elemente, welche besonderen Bedingungen unterworfen waren, hervorgebracht sein könnte" (VOGT, 1881:60). Und: "Wenn wir die Listen der Versteinerungen betrachten, welche in deutlich unverkennbarem Zustande in den ältesten Schichten gefunden werden, so

fällt uns vor allen Dingen auf, daß dieselben zum Teil sehr hoch organisierte Pflanzen und Thiere enthalten: Farnkräuter, Crinoiden oder Seelilien, Muscheln, Schnecken, Cephalopoden oder Tintenfische, Trilobiten zu den Gliederthieren und speciell zu den Krustentieren oder Crustaceen gehörig. Wir können dreist behaupten, daß diese Pflanzen und Thiere oder ihre Keimkörner und Eier nicht lebend vom Himmel gefallen sein können, und wenn wir nicht für jeden dieser Typen einen speciellen Schöpfungsakt von außen annehmen wollen, der jeder weiteren wissenschaftlichen Forschung ein unbedingtes Halt! zuruft, so bleibt uns nichts übrig, als anzuerkennen, daß diese hoch organisierten Typen Vorfahren gehabt haben müssen, welche in noch älteren Schichten begraben sind. Die Reste dieser Vorfahren sind uns nicht überliefert. Die Umkrystallisierung der ältesten Steine kann sie alle ohne Ausnahme zerstört haben. Aber es ist auch möglich, daß die Natur dieser Vorfahren ihre Erhaltung unmöglich machte" (VOGT, 1881:71/72). Vogt hätte somit frühe primitive Formen (PFLUG, 1993) hervorragend in seine Vorstellungen einarbeiten können, doch waren die Beobachtungsmöglichkeiten noch unzureichend.

Die Frage, ob Leben durch Meteoriteneinschläge auf die Erde gekommen sein könnte, war gerade aufgekomen. Vogt hat sie weiter untersucht (VOGT, 1882), natürlich ohne sicheres Ergebnis. 1881 schreibt er: "Lebende Organismen, die vollkommen befähigt sind, Fuß zu fassen und sich weiter zu entwickeln, besonders Keimkörner und Eier, können also im Inneren eines Aerolithen* auf die Erde herabkommen, und die glückliche Ankunft einer solchen mit organischem Leben geschwängerten Bombe genügt, um im Laufe der Zeiten die ganze Erde mit ihren Nachkommen zu bevölkern" (Vogt, 1881:67).

In neuerer Zeit ist der Grundgedanke in den Arbeiten des Astronomen HOYLE und des Geologen PFLUG wieder aufgenommen worden (HOYLE & WICKRAMASINGHE, 1982; PFLUG, 1982, 1985). Daß die Hypothese des Eintrags von Leben auf die Erde aus dem Kosmos die Frage nach dem Ursprung des organischen Lebens nicht löst, ist Vogt allerdings bewußt: "Der von dem Sterne X fortgeschleuderte Aerolith hat das organische Leben auf die Erde gebracht, sie damit angesteckt. Vortrefflich! Aber der Stern X, woher hat er sein organisches Leben erhalten? Oh! Von dem Stern Y! Und dieser? Und so fort mit Grenze in infinitum!... Die Schwierigkeit ist also nicht gelöst, sie ist nur zurückgeschoben" (VOGT, 1881: 69).

Vogt findet keine Antwort auf die letzte Frage nach der Herkunft des Lebens und bleibt, wie aus seinem ganzen Werk deutlich wird, der stete Zweifler, der die Macht

* veraltete Bezeichnung für Meteoriten; Vogt benutzt gelegentlich auch den Begriff "Boliden", im Französischen jedoch den modernen Begriff "météorites" (VOGT, 1882).

der Fakten und Beobachtungen als höchstes Kriterium anerkennt: "Ich habe Ihnen keine Theorie zu geben. Ich wollte Ihnen den Stand der Frage vorlegen, wie sie uns heute entgegnet. Wir dürfen uns nicht schämen, unsere Unwissenheit einzugestehen, denn die Unwissenheit ist die Mutter der Wissenschaft. Wo aber die ernstesten Grundlagen einer sichern Beweisführung fehlen, hört auch die Wissenschaft auf, und ich bin nicht kühn genug, über sie hinauszugehen" (VOGT, 1881:72).

Vogt war stets ein Anhänger polyphyletischer Entwicklung, d.h. verschiedener parallel verlaufender Entwicklungsstränge, die zu morphologisch ähnlichen Ergebnissen führen können. Somit war für ihn die zoologische und paläontologische Klassifikation seiner Zeit nur unzureichend, da sie im wesentlichen von Ähnlichkeiten im Bau einzelner Arten ausging und die phylogenetischen Zusammenhänge nicht beachtete. Bereits früh hatte Vogt hier mit den Muscheln und Brachiopoden Erfahrungen gesammelt und gelernt, daß äußerlich ähnliche Tiere aufgrund der Embryonalentwicklung ganz verschiedenen Gruppen zugeordnet werden müssen (SANNER, 1994a:203-205). In einem im August 1886 in Genf gehaltenen Vortrag vor der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, der später gedruckt wurde, führt Vogt dies aus: "Unsere heutige zoologische Klassifikation ist durchaus nicht, wie man uns überall sagt, der Ausdruck der wirklichen Verwandtschaft, die zwischen den in einen Kreis, eine Klasse, eine Ordnung, eine Familie oder selbst in einer Gattung zusammengebrachten Arten besteht. Unsere Klassifikation kann diese Verwandtschaft, deren Nachweis auf der ontogenetischen und phylogenetischen Entwicklung beruht, überhaupt nicht darstellen ..." (VOGT, 1887:481).

Aus Untersuchungen von Schmarotzern an Fischen, die sehr ähnlich ausgebildet sind, aber zu den Vermes, Artikulaten bzw. Mollusken gehören, schließt Vogt: "Die fortdauernde Anpassung an eine begrenzte, aber vorwiegende Ursache verwischt allmählich die divergierenden Charaktere der Typen und erzeugt schließlich, wenn nicht ihre Vereinigung, so doch ihre Annäherung in solchem Grade, daß die ursprünglich unterscheidenden Charaktere, selbst der größten Abteilungen des Thierreiches, nicht mehr erkannt werden können" (VOGT, 1887:485).

Die Verfechter eines einzigen Urwesens verspottete Vogt bereits früher: "Suchet, so werdet Ihr finden! Man suchte und glaubte, gefunden zu haben" (VOGT, 1881:61). Nun spricht er Haeckel noch einmal konkret an: "Ernst Haeckel war bisher durchaus Monophyletist; er hat eine Unzahl von Prototieren erfunden, um Stammbäume aufstellen zu können, die von einer einzigen Wurzel ausgehen - alles hypothetische Stammformen, ..." (VOGT, 1887:485). Nun aber habe selbst Haeckel z.B. bei Medusen eine polyphyletische Herleitung zugelassen (VOGT, 1887:486).

Eine besonders schöne Darstellung der These konvergenter Evolution ist Dougal DIXON gelungen, der eine hypothetische Lebewelt 50 Millionen Jahren nach dem Zeitalter des Menschen beschrieben hat. Dabei leitet er aus Kaninchen Formen ab, die den heutigen Rehen ähneln (*Ungulagus*), aus Ratten bilden sich den Wölfen und aus Affen den Leoparden ähnliche Raubtiere heraus (*Amphimorphodus cynomorphus* bzw. *Saevitia feliforme*), die ausgestorbenen Bartenwale (Säugetiere) werden durch den aus den Pinguinen (Vögel) abgeleiteten riesigen *Balenornis vivipara* ersetzt usw. (DIXON, 1981). Dieses geistreiche Spiel verdeutlicht exemplarisch auch Vogts These der polyphyletischen Entwicklung.

Schlußwort

Im Zusammenhang mit einer anderen Auseinandersetzung, nämlich dem Kampf pietistischer Gruppen gegen die Vivisection in England, schreibt Vogt 1877 einige allgemeine Gedanken über das Verhältnis von Wissenschaft und Kirche: "Hat es überhaupt jemals Perioden in der Geschichte der Menschheit gegeben, wo Wissenschaft und Glaube in Friede nebeneinander lebten, ohne sich zu bekämpfen? ... Seitdem aber Lemurien sich, wie der Nautilus des Capitains Nemo in Jules Verne's 'Wundersamer Insel', auf den Boden des Meeres versenkt und das sprechende Menschengeschlecht mühsam auf seinen Hinterfüßen humpelnd sich über die Erde verbreitet hat, tobt der Streit ... Constatiren wir zuerst, daß die Wissenschaft in den meisten Fällen der angegriffene Theil ist, der sich seiner Haut wehren muß,... Daß wir Naturforscher ganz besonders friedfertige Leute seien, wollen wir gar nicht behaupten ... Aber wir verlangen doch nur, daß man uns gewähren läßt, wie wir es am Zweckmäßigsten finden; daß man uns selbst darüber entscheiden läßt, was wir erforschen und in welcher Weise wir die Wahrheiten ergründen wollen, welche die Zielpunkte unseres Strebens sind, und daß man uns endlich die Freiheit läßt, das Gefundene und Gedachte in solcher Weise darzustellen, daß auch Andere es verstehen und begreifen können. Das Parlament des sogenannten 'tollen Jahres' hat das ein seinem Entwurfe einer ... Verfassung kurz und bündig mit den Worten ausgedrückt: Die Wissenschaft und ihre Lehre ist frei - aber wer erinnert sich heute noch an solche unpraktische Träumereien?" (VOGT, 1877:225-226)*. Und: "Aber wir haben auch Recht, wenn wir sagen, daß die ganze Wühlerei ein Angriff auf die Wissenschaft überhaupt sei. Wir

* Etwa hundert Jahre nach dem Paulskirchenparlament 1848/49 wurde die Freiheit der Wissenschaften in der hessischen Verfassung verankert. In Art. 10 der am 1.12.1946 per Volksentscheid angenommenen Verfassung heißt es: "Niemand darf in seinem wissenschaftlichen oder künstlerischen Schaffen und in der Verbreitung seiner Werke gehindert werden". Und seit dem 23.5.1949 heißt es unverändert in Art. 5, Abs. 3 des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland: "Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei. Die Freiheit der Lehre entbindet nicht von der Treue zur Verfassung."

sollen nicht weiter von dem 'verbotenen Baume des Erkenntnisses Gutes und Böses essen', wir sollen in unserer primitiven Unwissenheit verbleiben und in dieselbe zurückgeschleudert werden" (VOGT, 1877:248).

Aber auch auf der naturwissenschaftlichen Seite findet Vogt die Tendenz zur Verallgemeinerung und zum Wunsch, alle Phänomene aus einer Wurzel zu erklären: "Es ist eine wirkliche Unsitte unserer Zeit geworden, von jedem, irgend bemerkenswerten Factum gleich eine neue Weltanschauung ableiten zu wollen" (VOGT, 1881:68).

Was den Grund für die Entstehung der Erde und des Lebens angeht, muß Vogt die Antwort schuldig bleiben: "Wir müssen also einen Zeitpunkt annehmen, wo das organische Leben auf unserer Erde begann, und wenn wir dies thun, so müssen wir uns fragen, ob dieser Anfang durch eigene Thätigkeit der Erde oder durch Mittheilung von Außen geschah? Die Bibel hat sich im ersten Buch Mosis freilich für ein gemischtes System entschieden - eigene Thätigkeit und äußerer Anstoß, das heißt Befehl des Schöpfers. Genesis I, 1, Vers 11. 'Und Gott sprach: Es lasse die Erde aufgehen Gras und Kraut, das sich besame, und fruchtbare Bäume, da ein jeglicher nach seiner Art Frucht trage und habe seinen eigenen Samen bei sich selbst auf der Erde. Und es geschah also.' Vers 20. 'Und Gott sprach: Es errege sich das Wasser mit webenden und lebendigen Thieren und mit Gevögel, das auf Erden unter der Veste des Himmels fliege.' Vers 24. 'Und Gott sprach: Die Erde bringe hervor lebendige Thiere, ein jegliches nach seiner Art und das Vieh nach seiner Art und allerlei Gewürm auf Erden nach seiner Art. Und es geschah also.' " (VOGT, 1881:65).

Letztendlich konnten weder die kirchlichen Kritiker noch Carl Vogt eine beweisbare Antwort auf die letzte Frage der Herkunft der Lebens, des Anstoßes zur Entstehung der Erde, oder der Existenz einer unsterblichen Seele geben. Selbst mit allen Erkenntnissen der heutigen modernen Naturwissenschaften ist weder die Existenz eines Gottes noch das Gegenteil beweisbar (der Chemiker und Nobelpreisträger Linus PAULING konnte die Möglichkeit göttlichen Handelns z.B. im nicht determinierbaren Quantensprung sehen); vor allem aber können alle Fragen nach Sinn und Ziel der Entstehung, Entwicklung und Zukunft des Lebens nicht durch die Naturwissenschaften beantwortet werden. Für Glauben bleibt so auch in einer materialistischen Welt-sicht, wie sie Carl Vogt mit einzurichten geholfen hat, noch genügend Platz.

Literatur

- BALTZER, J.B. (1870): Ueber die Anfänge der Organismen und die Urgeschichte des Menschen. Fünf Vorträge, zur Widerlegung der von Prof. Dr. Carl Vogt zu Breslau gehaltenen Vorlesungen "Ueber die Urgeschichte des Menschen". - 3. Aufl., 142 S., F. Schöningh, Paderborn
- CHAPUISAT, E. (1932): Le portefeuille de Carl Vogt, lettres inédites. - Bull. de l'Institut national genevois, Bd. 49, S. 65-236, Genf
Sonderdruck, 172 S., Villard & Rabot, Genf
- DARWIN, C. (1859): On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life. - 1. Aufl., London
- DIXON, D. (1981): After Man - A Zoology of the Future. - 124 S., Harrow House, London
Dt. Übers.: Die Welt nach uns. - 124 S., Bertelsmann, München 1982
- FROHSCHAMMER, J. (1855): Menschenseele und Physiologie, eine Streitschrift gegen Professor Carl Vogt in Genf. - V+212 S., Literarisch-artistische Anstalt, München
- HOYLE, F. & WICKRAMASINGHE, C. (1982): Wie das Leben auf die Erde kam. - Bild der Wissenschaft, 1982/1, S. 38-48, Stuttgart
- JUNG, J. (1915): Karl Vogts Weltanschauung. - 126 S., F. Schöningh, Paderborn
- KNAUER, V. (1870): Karl Vogt und sein Auditorium. - 64 S., Mayer & Co., Wien
- PFLUG, H.-D. (1982): Leben als kosmisches Phänomen. - Jb. Physikal. Verein Frankfurt, Nr. 157, S. 99-118, Frankfurt
- PFLUG, H.-D. (1985): Gedanken zum Ursprung des Lebens. - Umschau, 1985/1, S. 16-20, Frankfurt
- PFLUG, H.-D. (1993): The Main Chapters of Precambrian Life History. - Sonderveröffentl., Geol. Inst. Univ. Köln, Nr. 70, S. 459-526, Köln
- REICHENBACH, C. von (1855): Köhlerglaube und Afterweisheit, dem Herrn C. Vogt in Genf zur Antwort. - 48 S., W. Braumüller, Wien
- RIESS, J. (1994): Legendenbildung um den Ursprung der darwinschen Evolutionstheorie: 1. Juli 1858 oder eine Revolution findet nicht statt. - Oberh. Naturw. Zeitschr., Bd. 56, S. 25-34, Gießen
- ROTTELS, F.J. (1867): Herr Prof. C. Vogt als Lehrer der "Urgeschichte des Menschen" auf Reisen und die Mission des Materialismus. - 232 S., Jacobi & Co., Aachen
- SANNER, B. (1994a): Carl Vogt als Beobachter der Entwicklung der modernen Paläontologie im 19. Jahrhundert. - Giessener Geologische Schriften, Nr. 51, Festschrift Blind, S. 195-214, Gießen
- SANNER, B. (1994b): Carl Vogt als Naturwissenschaftler. - Mitt. Oberhess. Geschichtsverein, N.F. 79, Gießen, im Druck
- SCHUMANN, A. (1868): Die Affenmenschen Carl Vogts. - 55 S., Verl. W. Engelmann, Leipzig
- SCHÜTZ, D. von (1855): Ueber "Köhlerglaube und Wissenschaft" von Karl Vogt. - Augsburg. Allgem. Ztg., Jg. 1855, Nr. 88, Beilage, Augsburg

- VOGT, C. (1850): *Natürliche Geschichte der Schöpfung**. - 1. Aufl., Verlag Vieweg & Sohn, Braunschweig
(1858) - 330 S., 2. Aufl., Verlag Vieweg & Sohn, Braunschweig
- VOGT, C. (1852): *Bilder aus dem Thierleben*. - Literarische Anstalt, Frankfurt a.M.
- VOGT, C. (1855): *Köhlerglaube und Wissenschaft*. - 4 Auflagen (4. Aufl. LXV + 126 S.), J. Ricker'sche Bhdlg., Gießen
- VOGT, C. (1863): *Vorlesungen über den Menschen, seine Stellung in der Schöpfung und in der Geschichte der Erde*. - 2 Bde., 297 + 328 S., J. Ricker'sche Bhdlg., Gießen, 1863
- VOGT, C. (1866/67): *Ein Blick auf die Urzeiten des Menschengeschlechtes*. - Arch. f. Anthropol., Bd. 1, S. 7-42, Braunschweig
- VOGT, C. (1867): *Mémoire sur les microcéphales ou hommes-singes*. - Mem. de l'Institut. Genève, Tome 11, S. 1-208, Genf
Deutsche Übersetzung: *Untersuchungen über Mikrocephalen oder Affenmenschen*. - Arch. f. Anthropol. Bd. 2, S. 120-284, Braunschweig 1868
- VOGT, C. (1870): *Menschen, Affen-Menschen, Affen* und Prof. Th. Bischoff in München. - in: J. Moleschott (Hrsg.), *Untersuchungen zur Naturlehre*, Bd. 10, S. 493-525, Gießen
- VOGT, C. (1871): *Darwin und seine Theorie*. - Tagespresse, 3. Jg., 17.2., 19.2., 5.3., 21.3., 31.3., 12.4., 15.4., Wien
- VOGT, C. (1874): *Zum Darwinismus*. - Frankfurter Zeitung, Jg. 1874, 17.2., 20.2., 22.2., Frankfurt a.M.
- VOGT, C. (1877): *Ein frommer Angriff auf die heutige Wissenschaft*. - Nord und Süd, 1. Jg., S. 225-249, Berlin
- VOGT, C. (1878): *Papst und Gegenpapst*. - Neue Freie Presse, Jg. 1878, Nr. 5053, Wien
- VOGT, C. (1881): *Über den Ursprung des organischen Lebens*. - Auf der Höhe, Bd. 1, H. 1, S. 56-72
- VOGT, C. (1882): *Sur les prétendus organismes des météorites*. - Mém. Institut. nation. Genève, Tome 15, 55 S., Genf
- VOGT, C. (1887): *Einige darwinistische Ketzereien*. - Westermann's Illustrierte Monatshefte, Bd. 61, H. 364, S. 481-491, 1887
- WAGNER, A. (1853): *Recensionen zu den "Zoologischen Briefen" und den "Bildern aus dem Thierleben" von Carl Vogt und zu "Gott in der Natur" von Otto Köstlin*. - Gelehrte Anzeigen der bayer. Acad. der Wissensch., Nr. 43-47, April 1853, München
- WAGNER, A. (1855a): *Zur Vertheidigung des Herrn Dr. Schütz gegen Herrn Professor C. Vogt*. - Augsburg. Allgem. Ztg., Jg. 1855, Nr. 108, Augsburg
- WAGNER, A. (1855b): *Naturwissenschaft und Bibel, im Gegensatz zu dem Köhlerglauben des Herrn Carl Vogt, als des widererstandenen und aus dem Französischen ins Deutsche übersetzten Bory*. - 55 S., S.G. Liesching, Stuttgart

* Übersetzung eines ursprünglich anonym erschienenen englischen Werkes: "Vestiges of the natural history of creation"; der Autor war Robert CHAMBERS