

Joachim Krause

„Charles Darwin: Sein Leben, sein Werk – und was er geglaubt hat“

Drei Schriften in einem Band

**Charles Darwin:
Leben – Werk – Wirkung**
(„Schönberger Blätter“, Heft 28, Stand 2019, ab S.7)

Was Charles Darwin geglaubt hat
(Buch, 2. Auflage 2020, ab S.57)

**Charles Darwin im Original-Ton
eine Sammlung von wesentlichen Zitaten**
(„Schönberger Blätter“, Heft 22, Stand 2017, ab S.113)

Diese Zusammenstellung erscheint im Selbstverlag und kann beim
Verfasser bestellt werden:

Joachim Krause, Hauptstr. 46, 08393 Schönberg,
krause.schoenberg@t-online.de

Inhalt

Teil 1:

„Charles Darwin: Leben–Werk–Wirkung“ ..7	
Charles Robert Darwin – sein Leben, sein wissenschaftliches Werk und die Folgen	10
1. Darwins Lebenslauf	12
2. Darwin als Naturwissenschaftler	27
„Über die Entstehung von Arten“ / „Die Abstammung des Menschen“	
3. Die Wirkungsgeschichte von Darwins Ideen; oder genauer: Was andere aus und mit Darwins Ideen gemacht haben	48
Evolutionistischer Fortschrittsglaube / „Survival of the fittest“, Sozialdarwinismus / Rassismus, „lebensunwertes Leben“ / „Kampf ums Dasein“ (<i>struggle for life</i>) / „Übermensch“ und „Herrenrasse“ / Eugenik (Menschenzüchtung) / Fazit	
4. Anmerkungen zu einigen „Legenden“ um Charles Darwin	53
„Darwin hat Karl Marx einen Korb gegeben“ / „Darwin hat sich auf dem Sterbebett von seiner Evolutionstheorie losgesagt“ / „Darwin hat in Cambridge das gleiche Zimmer bewohnt wie vor ihm William Paley“	
5. Darwin und der christliche Glaube	56

Teil 2:

„Was Charles Darwin geglaubt hat“	57
Familiäres Erbe	60
Der Schatten des Großvaters / Glaube in der Familie Darwin	
Darwin schreibt über „Entwicklung“ – und zugleich vom „Schöpfer“	66
Charles Darwin lehnt manche Glaubensvorstellungen entschieden ab, und er hat dennoch ein positives Verhältnis zu Religion	76
Fragen, zweifeln, suchen / Darwin und die Kirche von England / Darwins Wertschätzung von Religion	
Darwins Kampf gegen die „Theorie von unabhängigen Schöpfungsakten“	89
„Kreationisten“ und „Evolutionisten“	
Kein allmächtiger Gott	93
Kein gütiger Vater	104
Darwins lebenslange Beschäftigung mit religiösen Fragen im Spiegel seiner Autobiografie	106

Teil 3:

„Charles Darwin im Original-Ton“

eine Sammlung von Zitaten aus wichtigen Quellen 113

Darwins Verhältnis zur Religion; sein Wissenschaftsverständnis;
Schritte auf dem Weg zur Evolutionstheorie;
„Zufall“, „Kampf ums Dasein“ und andere schwierige Begriffe

Sperrige Ideen 116

„Reise eines Naturforschers um die Welt“ (1839) 118

„Über die Entstehung von Arten durch natürliche Zuchtwahl“ (1859) 127

„Die Abstammung des Menschen“ (1871) 148

„Mein Leben – eine Autobiographie“ (1876) 164

„Leben und Briefe von Charles Darwin“ (1887) 171

„More letters of Charles Darwin“ (1903) 194

Briefe aus dem „Darwin Correspondence Project“ 201

Literaturhinweise und verwendete Quellen ... 216

Autor und Publikationen 217

Charles Darwin

(12.2.1809 bis 19.4.1882)



Leben – Werk – Wirkung

Liebe Leserin, lieber Leser,

bisher sind in der Reihe „Schönberger Blätter“ vor allem Beiträge zu Themen aus Naturwissenschaft, Technik, Medizin, Philosophie und Religion erschienen (z.B. zu Gentechnik und Kernenergie, Stammzellenforschung und Retortenbabys, Klimawandel, Klonen, Lebensstil, Hirnforschung, Weltbevölkerung, Chaosforschung und anderes mehr).

Eine aktuelle Auflistung ALLER bisher erschienen Hefte und die Möglichkeit zum Download finden Sie unter: <http://www.krause-schoenberg.de/materialversand.html>

Beginnend mit Heft 48 wird die Reihe um einige heimatgeschichtliche und zeitgeschichtliche Beiträge erweitert.

Viel Spaß beim Lesen!

Ihr Joachim Krause

Rückfragen, Hinweise und Kritik richten Sie bitte an:

Joachim Krause, Hauptstr. 46, 08393 Schönberg, Tel. 03764-3140, Fax 03764-796761,

E-Mail: krause.schoenberg@t-online.de Internet: <http://www.krause-schoenberg.de>

Die Verantwortung für den Inhalt der „Schönberger Blätter“ liegt allein beim Verfasser.

© Jede Art der Nach-Nutzung, der Verwendung, der Herstellung von Kopien oder des Nachdrucks – auch von Textteilen – ist NICHT gestattet!

Druck: 09.06.20

© Joachim Krause

Inhalt von Teil 1: „Charles Darwin: Leben–Werk–Wirkung“

Charles Robert Darwin Sein Leben, sein wissenschaftliches Werk – und die Folgen	10
1. Darwins Lebenslauf	12
2. Darwin als Naturwissenschaftler	27
„Über die Entstehung von Arten“ / „Die Abstammung des Menschen“	
3. Die Wirkungsgeschichte von Darwins Ideen; oder genauer: Was andere aus und mit Darwins Ideen gemacht haben	48
Evolutionistischer Fortschrittsglaube / „Survival of the fittest“, Sozialdarwinismus / Rassismus, „lebensunwertes Leben“ / „Kampf ums Dasein“ (struggle for life) / „Übermensch“ und „Herrenrasse“ / Eugenik (Menschenzüchtung) / Fazit	
4. Anmerkungen zu einigen „Legenden“ um Charles Darwin	53
„Darwin hat Karl Marx einen Korb gegeben“ / „Darwin hat sich auf dem Sterbebett von seiner Evolutionstheorie losgesagt“ / „Darwin hat in Cambridge das gleiche Zimmer bewohnt wie vor ihm William Paley“	
5. Darwin und der christliche Glaube	56

Charles Robert Darwin

(12.2.1809 – 19.4.1882)

sein Leben, sein wissenschaftliches Werk – und die Folgen

Wir wollen uns auf Spurensuche begeben im Leben eines berühmten und umstrittenen Naturwissenschaftlers. Charles Darwin wurde vor 210 Jahren geboren, vor 170 Jahren erschien sein wichtigstes Buch. Seine Erkenntnisse haben nicht nur die Weltsicht der Naturwissenschaften nachhaltig verändert. Immer wieder hat es auch mancherlei Missverständnisse und erbitterten Streit gegeben.

Als vor einiger Zeit sein 200. Geburtstag anstand, titelte meine Regionalzeitung¹ großzügig (und angemessen) über zwei ganze Seiten:

„Herzlichen Glückwunsch, Charles Darwin!“,

um dann neben viel Wissenswertem auch einige Falschmeldungen mitzuteilen. Gleich der erste Satz lautete: „Die Frage, die Charles Darwin neu beantwortet hat, könnte elementarer nicht sein: Wie ist das Leben auf der Erde entstanden?“ Diese Frage hat Darwin zwar tatsächlich brennend interessiert, er hat aber gar nicht versucht, sie zu beantworten (er hielt das für ein „hoffnungsloses“ Unterfangen, „Probleme für eine ferne Zukunft, sofern sie überhaupt von Menschen gelöst werden können“), er will „nur“ verstehen und erklären, wie neue Arten aus bereits vorhandenen Arten hervorgehen. An anderer Stelle behauptet der Glückwunschtext: „Charles Darwin tat nicht weniger, als vor 150 Jahren mit seinem Buch ‚Die Entstehung der Arten‘ den Schöpfergott vom Thron zu stoßen.“ Wir werden weiter unten sehen, dass Darwin die Frage nach einem „Schöpfer“ nicht so einfach mit „Nein“ beantworten konnte und wollte ...

Die Frage nach dem Verhältnis von „Glaube und Naturwissenschaft“ (Harmonie oder Unvereinbarkeit?) ist ein auch heute noch aktuelles (Streit-)Thema. Das zeigen z. B. die Titel zahlreicher Bücher, die in letzter Zeit erschienen sind:

¹ Freie Presse Chemnitz, 30.1.2009

Der Spiegel titelt: „Gott gegen Darwin?“,



in einem Video wird gefragt: „Hat die Bibel doch recht? (Der Evolutionstheorie fehlen die Beweise), ein katholischer Religionsphilosoph schreibt provokant vom Menschen als dem „Säugetier von Gottes Gnaden“, der renommierte Evolutionsbiologe Richard Dawkins zieht militant gegen den aus seiner Sicht krankhaften „Gotteswahn“ zu Felde, das evangelikale Blatt Idea-Spektrum weiß: „In sechs Tagen schuf Gott die Welt“, und der inzwischen emeritierte Papst Benedikt XVI. lädt Theologen und Naturwissenschaftler zu einer Fachtagung ein, bei der über „Schöpfung und Evolution“ diskutiert wird ... Da kocht ein alter Streit immer wieder hoch.

Wir wollen uns zunächst dem Lebenslauf von Charles Darwin zuwenden.

1. Darwins Lebenslauf

Einige Daten aus dem Leben von Charles Darwin	
12.2.1809	Geburt in Shrewsbury; 5. Kind von Dr. Robert Darwin und Susannah geb. Wedgwood
1817	Charles Mutter stirbt
1817 bis 1825	Schulbesuch in Shrewsbury
1825 bis 1827	Medizinstudium an der Universität Edinburgh
1828 bis 1831	Studium in Cambridge, (eigentlich) mit dem Ziel, anschließend die Laufbahn eines Geistlichen in der Anglikanischen Kirche anzutreten; Abschluss: Bachelor of Arts
1831 bis 1836	Weltreise auf der H.M.S. BEAGLE (Südamerika, Galapagos-Inseln, Südsee, Neuseeland, Australien, Südafrika, Südamerika)
1839	Heirat mit Emma geb. Wedgwood (10 Kinder, 3 sterben früh)
1842 bis 1882	Wohn- und Arbeitsort Down House
1851	Tod von Darwins Lieblingstochter Annie (10 Jahre alt, Tuberkulose)
1858	Gemeinsam mit Alfred Russel Wallace: Vorstellung der Evolutionstheorie
1859	Buch: Über die Entstehung von Arten ...
1871	Buch: Die Abstammung des Menschen ...
19.4.1882	Darwin stirbt, Beisetzung in der Westminster Abbey in London

Alles beginnt am 12. Februar 1809. Charles Darwin kommt in Shrewsbury zur Welt.

Um das Datum seiner Geburt etwas in das zeit- und kulturgeschichtliche Umfeld einzuordnen, seien hier noch einige Daten genannt:

- die Französische Revolution liegt nicht einmal 20 Jahre zurück
- Napoleon zieht durch (Kontinental-)Europa
- Johann Wolfgang von Goethe lebt noch
- Abraham Lincoln wird am gleichen Tag wie Charles Darwin geboren

- wenige Tage zuvor kommt Felix Mendelssohn-Bartholdy zur Welt
- Karl Marx wird erst neun Jahre später geboren
- Großbritannien ist *die* Weltmacht der damaligen Zeit (British Empire)
- England erlebt einen dramatischen Aufbruch in der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung; damit verbunden ist der Manchesterkapitalismus und die zunehmende Verelendung der arbeitenden Bevölkerung
- in dem beginnenden 19. Jahrhundert ist Sklaverei für die Staaten aller „zivilisierten“ Länder noch selbstverständlich
- die Vielzahl der Aufbrüche und Spannungen macht das Jahrhundert zu einem Jahrhundert der Revolutionen

Die Eltern von Charles sind der Arzt Dr. **Robert Darwin** und **Susanah geb. Wedgwood**. Er kommt als fünftes von sechs Kindern zur Welt.

Eine bedeutsame Rolle spielen seine beiden Großväter, die miteinander befreundet waren.

Da ist zum einen Kunstkeramiker **Josiah Wedgwood**, einer der Begründer der englischen Tonwaren-Industrie. Er war ein sehr erfolgreicher Porzellan-Fabrikant. Sorgen um ihren Lebensunterhalt brauchen sich die Darwins nie zu machen, die Familie besitzt genügend Grund und Boden und andere Reichtümer. Das macht es möglich, dass Charles Darwin die längste Zeit seines Lebens Privatgelehrter sein und seinen Neigungen nachgehen kann.

Der Großvater in der väterlichen Linie ist der Naturwissenschaftler **Erasmus Darwin**. Er war ein erfolgreicher Arzt. König George III. wollte ihn vergeblich als Leibarzt gewinnen. Das aber passte nicht zur politischen Einstellung von Erasmus Darwin, der sich z.B. vehement gegen die Sklaverei einsetzte. Erasmus beschäftigte sich unter anderem mit Fossilien. Und er fragte schon 1788 in seinem Buch „*The Botanic Garden*“, ob vielleicht „... manche Tiere allmählich ihre Form ... wechseln ... und zu neuen Arten ... werden?“, eine Idee, die er in seinem 1796 erschienenen Buch „*Zoonomia*“ erneut aufnahm:

„... sollte es wohl zu kühn sein, sich vorzustellen, dass alle warmblütigen Tiere aus einem einzigen lebenden Filament hervorgegangen seien, welches die Erste Grosse Ursache mit Leben begabte ... und welches so die Macht besaß, durch seine ihm innewohnende Leistungsfähigkeit sich zu vervollkommen,

und diese Vervollkommnungen durch Fortpflanzung an seine Nachkommen weiterzugeben! ...“

(Quelle:

http://darwin-online.org.uk/pdf/1880_ErasmusDarwinGerman_F1323.pdf)

Die Vorstellung, dass sich die heute existierenden Lebewesen aus gemeinsamen Vorfahren entwickelt haben, lag also damals schon gewissermaßen „in der Luft“. Charles Darwin weist in einer Fußnote in seinem Hauptwerk darauf hin, dass die Idee, dass das Leben auf der Erde eine Geschichte durchlaufen hat, dass Lebewesen sich ständig verändern, mehrere geistige Väter hat: Er nennt seinen Großvater Erasmus Darwin, er nennt den deutschen Dichter und Naturforscher Johann Wolfgang von Goethe und den französischen Zoologen Geoffroy Saint-Hilaire.

Im Geburtsjahr von Darwin erscheint das Buch von **Jean Baptist de Lamarck**: „Philosophie zoologique“, in dem erstmals die Vorstellung eines Entwicklungsprozesses ausführlich dargestellt wurde (allerdings von Lamarck noch erklärt durch Vererbung erworbener Eigenschaften).

Es liegt also etwas in der Luft, weht mit dem Zeitgeist, und es liegt auch etwas in Charles Darwins Blut.

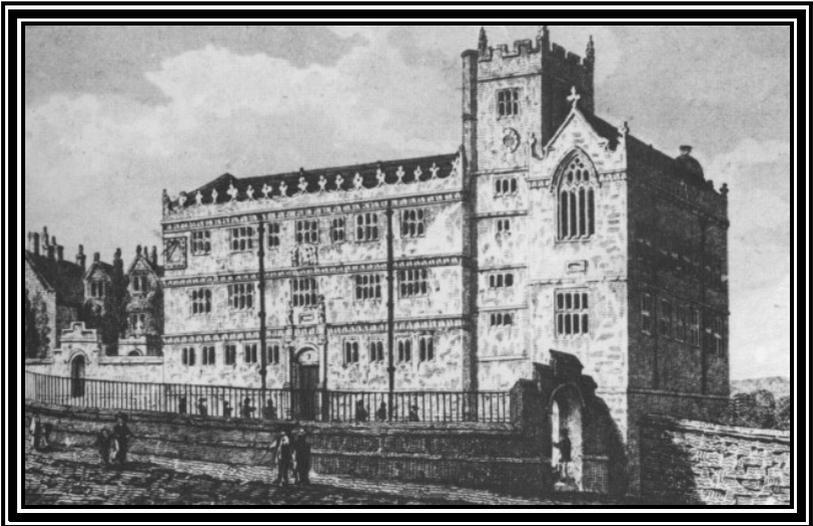


Charles Darwin mit seiner Schwester Catherine (1816)

Als Charles Darwin 8 Jahre alt ist, stirbt seine Mutter. Er wird danach unter anderem von seinen deutlich älteren Schwestern erzogen.

1817 kommt Charles Darwin in die Vorschule, und ab 1818 besucht er die Privatschule in Shrewsbury, eine der besten des Landes. Darwin selbst stellt in seiner Autobiographie rückblickend fest, dass er diese Jahre nicht in guter Erinnerung hat. Er erlebt dort ein aus

seiner Sicht angestaubtes, bürgerliches Bildungsideal, muss sich mit alten Sprachen herumquälen und leidet unter der strengen Disziplin. Aber in der Schulzeit erwacht auch seine Neugier. Schon als Junge befasst Charles sich mit der Natur. Er sammelt gerne, und er sammelt alles Mögliche, z.B. Fossilien und Mineralien, er beobachtet Käfer und Vögel, er geht zum Fischen und Jagen, und er macht im Schuppen mit seinem Bruder zusammen chemische Experimente. Der Schulleiter und auch Darwins Vater sind davon gar nicht begeistert: Das sei „unnützlich und Müßiggang!“.



Charles Darwins Schule in Shrewsbury (1818 bis 1825)

Der Vater möchte, dass Charles Arzt wird wie schon Großvater und Vater; und schon früh nimmt er ihn mit zu Besuchen bei seinen Patienten (Medizin erlernt man damals auch durch Anschauung). Nach Abschluss der achtjährigen Schulzeit schickt der Vater Charles 1825 zum (akademischen) Studium der Medizin an die Universität in Edinburgh, wo der ältere Bruder schon eingeschrieben ist. Darwin ist gerade 16 Jahre alt! Charles muss bei mehreren Operationen zusehen: Die grausamen Umstände setzen ihm sehr zu (die Narkose war zu seiner Zeit noch nicht erfunden!). Er empfindet auch eine starke Abneigung gegen das Sezieren, kann sich letztlich doch nicht vorstellen, Arzt zu werden, und so bricht er sein Studium nach zwei Jahren (1827) ab. Überhaupt hat er sich schon während des Studiums

mehr für Geologie und Biologie interessiert, auch Vorlesungen in diesen Fächern besucht, und er hält mit 17 Jahren seinen ersten (natur-)wissenschaftlichen Vortrag.



Universität in Edinburgh, Studienort von Charles Darwin (1825-1827; Fach: Medizin)

Der Vater überlegt, was aus dem Sohn wohl werden soll ... Pfarrer vielleicht? Und Charles kann sich durchaus vorstellen, Landpfarrer zu werden, da bleibt genügend Zeit für die Beschäftigung mit der Natur. Das Theologiestudium ist zur damaligen Zeit eine übliche Laufbahn für einen naturbegeisterten Menschen (alle späteren Lehrer, denen Darwin in den naturwissenschaftlichen Fächern begegnete, waren Natur-Theologen, oft im Hauptberuf Pfarrer).

Und so schreibt der Vater Charles 1827 in einem Elitecollege in Cambridge zum Studium ein. Am Christ's College studiert Darwin gewissenhaft – alte Sprachen, Geometrie und Mathematik, Philosophie, und vor allem biblische Texte und theologische Literatur.



Das Eingangsportal zum Christ's College in Cambridge (hinter den Mauern gibt es idyllische Höfe und Gärten), Charles Darwin studiert hier von 1828 bis 1831 (Abschluss als Bachelor of Arts)

„Zu Charles Darwins Pflichtlektüre (während seines Studiums in Cambridge ab 1827) gehören die theologischen Werke des 1805 verstorbenen Archidia-konus **William Paley**. Besonders beeindruckt Charles die „Natürliche Theologie“ von Paley ... eine Auffassung, die Gottes Wirken überall in der belebten Natur sehen will und durch

die Zweckmäßigkeit der Organismen begründet. Paley benutzt dabei das althergebrachte Bild von der Uhr und dem Uhrmacher, um die Existenz Gottes zu beweisen. Angenommen, wir finden eine Uhr auf dem Wege liegen, argumentiert er, „wenn wir die Uhr aufheben und genau betrachten, bemerken wir ..., dass ihre Teile für einen speziellen Zweck erfunden und zusammengefügt wurden ... Der Mechanismus lässt unausweichlich darauf schließen, dass die Uhr einen Konstrukteur hat ... der sie für diesen Zweck entworfen hat.“ Genauso, lehrt Paley, stehe es mit der belebten Natur. All ihre Teile griffen ineinander, jedes einzelne sei der Umwelt und den anderen Teilen sinnvoll angepasst. Allein durch die Weisheit und Güte ihres Schöpfers, sagt Paley, könne man die Zweckmäßigkeit der Organismen erklären.“

(Quelle: Steinmüller: Charles Darwin S.86f.)



ein Blick aus dem Fenster des Zimmers, in dem Charles Darwin wohnte, in den Innenhof; und ein Teil seiner Käfersammlung



Das Studentenzimmer von Charles Darwin (man beachte das Gewehr an der Wand – notwendig, um Vögel zu schießen, damit man diese anschließend präparieren kann; man denke sich einen Hund dazu, der Darwin damals ständig begleitete, und trinkfeste Mitstudenten ...)

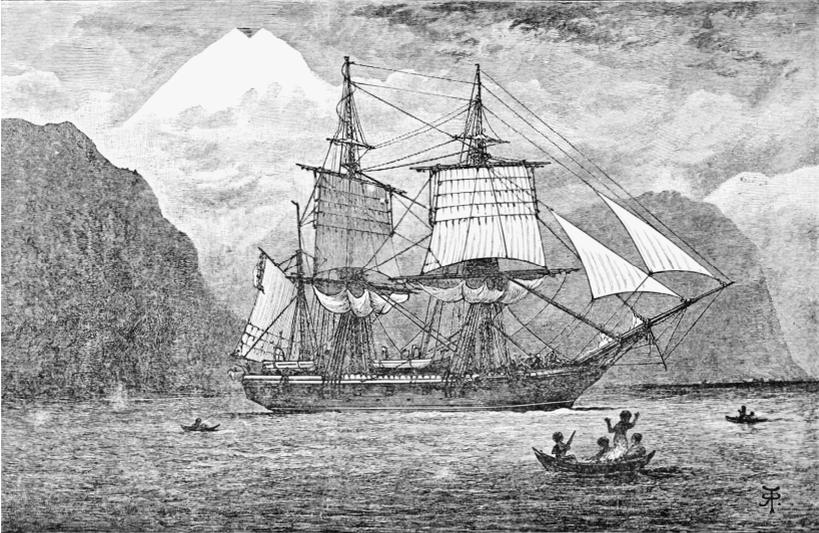
Besonders begeistern den jungen Charles aber auch hier die Biologie und die Geologie. Er sammelt weiter mit großer Leidenschaft: Seine Käfersammlung aus den Cambridger Jahren gibt es heute noch. Und er verschlingt fasziniert die Berichte Alexander von Humboldts über dessen Weltreisen.

Darwin legt im Januar 1831 am College sein Abschlussexamen ab, als einer der Besten seines Jahrgangs². Er erwirbt den „Bachelor of Arts“, den ersten niedrigsten akademischen Grad. Das hätte ihm nun folgerichtig den Weg zur Ausübung des Berufes eines Geistlichen in der Anglikanischen Kirche eröffnet. Darwin ist jetzt 22 Jahre alt.

Aber im gleichen Jahr erfährt sein Leben eine entscheidende Wendung. Darwin erhält die Einladung, an einer Schiffsreise rund um die Welt teilzunehmen. Der Kapitän des Schiffes sucht einen gebildeten Begleiter, der aber auch während der Fahrt naturwissenschaftliche Beobachtungen und Untersuchungen vornehmen soll. Charles' Vater ist gegen die Teilnahme – aber lässt sich überzeugen. 1831 besteigt Charles Darwin das Vermessungsschiff „Beagle“ (es handelt sich in Wirklichkeit um ein Kriegsschiff der britischen Krone, das die Küsten der Kontinente für die Weltmacht Britannia genauer kartieren soll).

Das Schiff ist 31 Meter lang, und es hat 70 Mann Besatzung. Die Reisedauer ist ursprünglich mit zwei Jahren veranschlagt, erstreckt sich dann aber insgesamt über fünf Jahre. Die „Beagle“ segelt am südamerikanischen Subkontinent mehrmals an beiden Küsten hinauf und hinunter, und besucht am Ende die Galapagosinseln im Pazifik, die Südsee, Neuseeland, Australien, Südafrika, und noch einmal Südamerika, bevor sie wieder in England einläuft. Das vermutlich letzte Lebewesen, das Darwin noch persönlich „gekannt“ hat, war die Schildkröte „Harriet“, die er selbst von den Galapagosinseln mitgebracht und einem Zoo in Australien anvertraut hatte – sie starb Mitte 2006 im Alter von vermutlich 176 Jahren.

² Darwins Abschlussprüfungen umfassten sechs Teile:
Homer, Virgil,
Euklid, Arithmetik und Algebra,
Paley's „Evidences of Christianity“ und „Principles of moral und political philosophy“ und
Locke's „An essay concerning human understanding



H.M.S. „BEAGLE“ („Spürhund“), das Schiff, auf dem Charles Darwin seine Weltreise machte (1831 – 1836; mehrmals an beiden Küsten Südamerikas entlang – Galapagos-Inseln – Südsee – Neuseeland – Australien – Südafrika – Südamerika ...)



Charles Darwin sammelt, sammelt, sammelt: eine Fülle von Eindrücken und Erfahrungen, aber auch Mineralien, Fossilien, Tierkörper, Pflanzen. Die Funde werden mit anderen Schiffen nach England geschickt, Tagebücher halten die Eindrücke fest. Mit der Auswertung der Ergebnisse dieser Weltreise ist Darwin für den Rest seines Lebens beschäftigt.

Darwin ist jetzt 27 Jahre alt.

Nachdem er – seine Tagebücher legen davon Zeugnis ab – längere Zeit gerungen hatte, was FÜR eine Heirat und was DAGEGEN spreche, ehelichte Darwin im Alter von 30 Jahren 1839 seine Cousine **Emma Wedgwood**.

Kurz vor der Heirat schrieb Charles an seine Verlobte:

„Während der fünf Jahre meiner Reise, die der Beginn meines wirklichen Lebens genannt werden können, stammte meine gesamte Freude aus dem, was mir durch den Kopf gegangen ist ...



Verzeih das Maß an Egoismus. Ich lege es in Deine Hand, da ich glaube, dass Du mich menschlicher machen und bald lehren wirst, dass es größeres Glück gibt als Theorien zu errichten und in Stille und Einmaligkeit Fakten anzuhäufen. Du meine liebste Emma, ich bete ernsthaft, dass Du niemals die große, und ich will hinzufügen, sehr gute, Tat bereust, die Du am Dienstag begehen wirst: mein eigenes zukünftiges Weib (zu werden), Gott segne Dich.“ (20.1.1839)

wirst: mein eigenes zukünftiges Weib (zu werden), Gott segne Dich.“ (20.1.1839)



Village of Downe

5.

Das Dorf Down(e), Wohnort der Familie Darwin seit 1842



Wohnhaus der Familie Darwin 2006 (die Blumenrabatten sind im Jahr 2006 liebevoll mit den gleichen Pflanzenarten geschmückt, wie sie schon Emma Darwin liebte)



Gewächshaus im Garten von Darwins 2006

Nach wenigen Jahren in London zieht die Familie 1842 in das „Down House“ in der kleinen Ortschaft Down (spätere Schreibweise: Downe; Grafschaft Kent). Dort stand im örtlichen Adressbuch ab sofort der Eintrag: „Charles Darwin, Farmer“. Sieben Hektar Ackerland und Wiesen waren zu bewirtschaften, es gab Tiere und Gemüsebeete, Blumengärten und Gewächshäuser (in letzteren unternahm Darwin auch Züchtungsversuche).

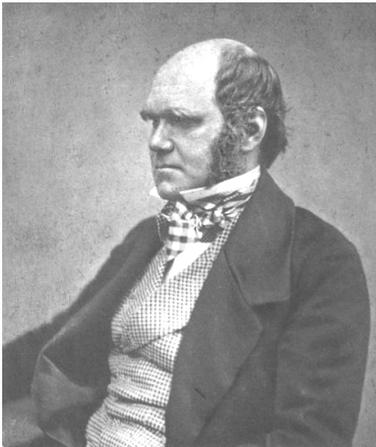
Darwin hat nie eine akademische Stellung innegehabt, etwa als Dozent oder Professor, er bleibt Zeit seines Lebens Privatgelehrter. Emma und Charles Darwin haben zehn Kinder, von denen drei früh versterben. Darwin hat lebenslang darüber gegrübelt, ob die Verwandtenehe mit seiner Cousine richtig war.

Ein ganz entscheidender Einschnitt in Darwins Leben ist der überraschende und frühe Tod seiner Lieblingstochter: Annie stirbt 1851 im Alter von 10 Jahren.

Darwin ist so erschüttert, dass er nicht am Begräbnis teilnehmen kann. Noch Jahrzehnte später bewegt ihn das Ereignis tief:

„Wir haben nur ein sehr schweres Leid erfahren: Annies Tod am 24. April 1851 in Malvern, als sie gerade zehn Jahre alt war. ... Immer noch kommen mir manchmal die Tränen ...“

(Charles Darwin: Mein Leben (1882), Insel TB S.106)



Darwin 1854

Als er nach Monaten aus seiner tiefen Depression und Verzweiflung erwacht, hat er den einfachen Kinderglauben verloren, den Glauben an einen „lieben“ Gott, der immer als gütiger Vater erfahren wird, der Gebete erhört; Darwin hat keine Geborgenheit und keinen Trost gefunden.

Dieses Erlebnis verstärkt noch seine gesundheitlichen Beschwerden. Darwin war seit seinem 20. Lebensjahr krank, aber eine wirksame Therapie konnte nie gefunden werden. Bis heute ist offen, ob

überhaupt ein organischer Schaden vorlag oder ob seine Beschwerden nicht immer auch psychosomatischer Art waren.

Darwin stürzt sich in seine Arbeit, er beobachtet, züchtet, liest und schreibt.

Er unterhält intensive Kontakte zu Fachkollegen aus der Welt der Naturwissenschaft, genannte seien z.B. der Botaniker John **Stephens Henslow**, der Botaniker **Joseph Dalton Hooker**, der Geologe **Charles Lyell** und der Zoologe **Thomas Henry Huxley**.



Erhebliche Aufregung verursacht im Jahre 1858 ein Brief des Naturforschers **Alfred Russel Wallace**, der in Südostasien lebt und forscht. Er schickt Darwin ein Manuskript zu, das er veröffentlichen möchte, das Darwin aber zuvor noch einmal kritisch gegenlesen soll. Darwin ist erschüttert: Seit über 20 Jahren beschäftigt er sich mit Gedanken zur Entwicklung der Arten auf der Erde, sammelt Belege, hat schon vor längerer Zeit begonnen, seine Erkenntnisse niederzuschreiben, aber bisher nicht öffentlich gemacht. Und nun ist Wallace zu genau den gleichen Schlussfolgerungen gelangt, droht ihm zuvorzukommen!

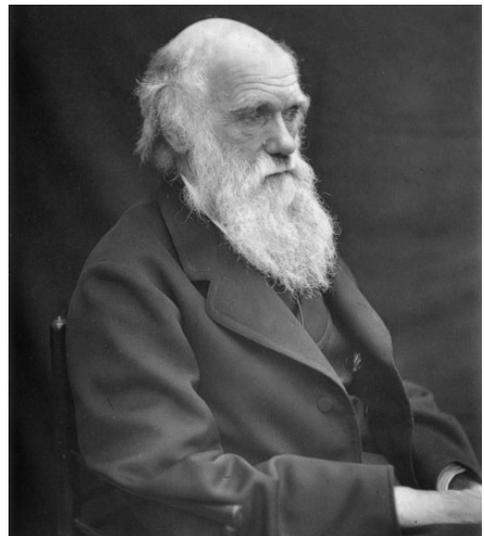


*Der Mit-Entdecker der
Evolutionstheorie:
Alfred Russel Wallace*

Die Londoner Freunde Lyell und Hooker, die Darwin schon länger in seine Erkenntnisse eingeweiht hat, ermutigen ihn, seine Notizen noch einmal zu ordnen, und wenige Wochen später werden in einer Sitzung der Linné-Gesellschaft Auszüge aus beiden Manuskripten verlesen (in Abwesenheit der Autoren), und wenig später liegen sie dann auch

gedruckt vor. Damit hat die Idee, die später „Evolutionstheorie“ heißen wird, eigentlich zwei Väter. Wallace ist mit dem Verfahren einverstanden. Und Charles Darwin schreibt nun endlich sein Buch „Über die Entstehung von Arten ...“, das 1859 erscheint und das Weltbild der Biologie verändert. 12 Jahre später erscheint sein Werk „Die Abstammung des Menschen“.

Mehr zu Darwins wissenschaftlichem Werk wird im zweiten Teil dieser Schrift mitgeteilt.



Darwin 1878

Charles Darwin stirbt 1882 im Alter von 73 Jahren. Er wird in großen Ehren von seiner Nation zu Grabe getragen und in der Westminster-Abbey in London, einer der größten Kathedralen der Anglikanischen Kirche, beigesetzt – an der Seite des großen Physikers Isaac Newton.



2. Darwin als Naturwissenschaftler

Von seiner fünfjährigen Forschungsreise auf der „Beagle“ (1831 bis 1836) brachte Darwin eine Fülle von Eindrücken (Landschaften, Lebensweisen, Geologie) und umfangreiche Sammlungen (Fossilien, Tiere, Pflanzen) mit nach Hause, mit deren Auswertung er in den folgenden Jahren beschäftigt war, die er aber auch Fachkollegen zur Beurteilung überließ.



Darwins Arbeitszimmer in Down nach seinem Tod

Das Bild von Darwins Arbeitszimmer vermittelt einige Eindrücke aus seinem Alltag. Bücher reihen sich erkennbar benutzt und unruhig im Regal, auch der Arbeitstisch zeigt kreative Unordnung. Die Liege wurde bei den sehr regelmäßig eingehaltenen Pausen genutzt: Darwin ließ sich gern Briefe (aber auch Trivilliteratur – aus der örtlichen Leihbibliothek) vorlesen. Auch bei den häufigen Attacken von Unwohlsein, die ihn überfielen, nutzte er das Lager. Seine Kinder durften den Forscher jederzeit im Arbeitszimmer besuchen, wurden allerdings zu stillen Beschäftigung angehalten. Darwins Arbeits-Sessel ist an den Füßen mit Rollen versehen, damit er sich schnell im Zimmer bewegen konnte, z. B. zwischen Lektüre und Mikroskop.



Der Herausgeber zu Gast in Darwins Studierstube



Darwins „Denkweg“ an seinem Haus

Darwin war kein „Schreibtischmensch“, immer wieder zog es ihn hinaus in die Natur, um dort Pflanzen und Tiere zu beobachten. Er hatte zu seinem eigenen Landbesitz noch ein Stück zugepachtet und dort einen Weg eingerichtet, auf dem er häufig viele Runden spazieren ging und nachdachte.

Darwin fragte sich am Ende seines Lebens, warum er so erstaunlich erfolgreich hatte arbeiten können. In seiner Autobiographie notierte er:

Mein Erfolg als Wissenschaftler ... ist von komplexen, verschiedenartigen Eigenschaften und Verfassungen meines Geistes bestimmt.

Die wichtigsten von ihnen sind

- **die Liebe zur Wissenschaft,**
- **grenzenlose Geduld zu langem Nachdenken über jedes Thema,**
- **Fleiß beim Beobachten und Sammeln von Tatsachen**
- **und eine gehörige Portion Phantasie und gesunder Menschenverstand**

(Charles Darwin: Mein Leben, Autobiographie, Insel Taschenbuch, 2008, S.157)

Auch seine Zeitgenossen haben ihn genau so erlebt.

Darwin war ein aufmerksamer und gründlicher Beobachter der Natur und der Lebensgewohnheiten von Pflanzen und Tieren. Er war faktenbesessen und ein intimer Kenner von Lebewesen. Als „Naturforscher“ hat er unbeirrbar und systematisch nach Fakten gesucht, blieb aber immer auch mitfühlend und ist dem Geschehen in der Natur ahnend und staunend begegnet.

Darwin führte selbst Züchtungsversuche durch (Pflanzen im Gewächshaus, Tauben). Er unterhielt intensive Kontakte mit anderen Züchtern und Naturforschern. Er hat zum einen viel gelesen (z.B. 1838 das Buch von **Thomas Malthus**: „Essay über das Bevölkerungsgesetz“, das bei ihm wichtige Überlegungen in Gang setzte). Und er hatte eine rege Korrespondenz. An seinem Wohnsitz Down bekam Darwin drei Mal täglich Post. 14.500 Briefe, die an ihn gerichtet bzw. von ihm geschrieben wurden, sind erhalten.

Darwin war ein gründlicher Arbeiter. Und er war bemüht, sich immer vorsichtig zu äußern (nur dazu etwas zu sagen, wo er meinte, genügend Belege zu haben), er war immer von Zweifeln geplagt (das Kennzeichen eines guten Wissenschaftlers), und er wollte sich eindeutig ausdrücken: Metaphern und Analogien sollten nicht missverstanden werden. Wann immer ihm zu Ohren kam, dass da etwas nicht gelungen war, versuchte er, in der nächsten Auflage seiner Bücher solche Missverständnisse aufzuklären.

Und er wusste selbst von sich, dass er „ehrgeizig“ war, „nach Anerkennung durch Wissenschaftler-Kollegen“ strebte (CHARLES DARWIN: Mein Leben S.153).

Darwin kam von der Schiffsreise als gestandener Naturwissenschaftler wieder.

Und er, den wir meist nur als Biologen kennen, wurde nach seiner Rückkehr zuerst in die Geological Society (die Geologische wissenschaftliche Gesellschaft Englands) aufgenommen. 1842 veröffentlichte Darwin als seine erste naturwissenschaftliche Schrift das Buch „Über den Bau und die Verbreitung der Korallen-Riffe“. Die Theorie, die er darin entwickelte (Entstehung der kreisförmigen Riffe durch das allmähliche Absinken von Vulkankratern zum Meeresgrund), begründete Darwins Ruf als Naturwissenschaftler.

Darwin schrieb im Laufe seines Lebens fast 20 Bücher und darüber hinaus viele Fachartikel.

Nur einige der Buchtitel seien hier aufgeführt, um die Vielfarbigkeit seiner Interessen zu illustrieren:

- Die verschiedenen Einrichtungen, durch welche Orchideen von Insekten befruchtet werden
- Die Bewegungen und Lebensweise der kletternden Pflanzen
- Die Wirkungen der Kreuz- und Selbstbefruchtung im Tierreich
- Der Ausdruck der Gemütsbewegungen bei Tieren und Menschen
- Die Bildung der Ackererde durch die Tätigkeit der Würmer

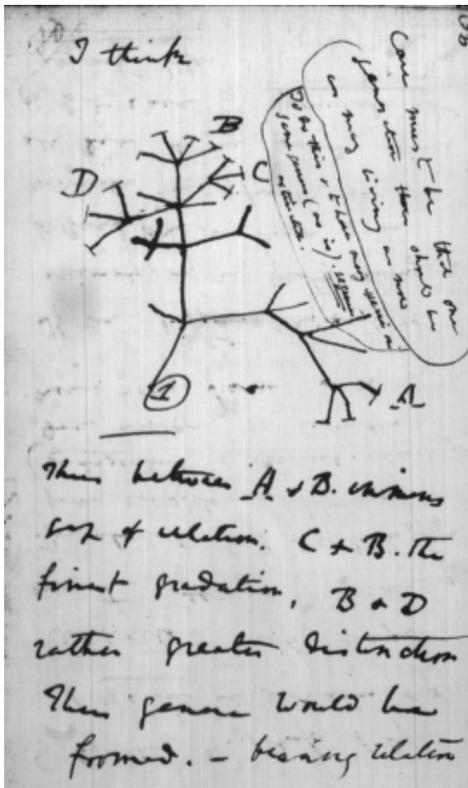
Acht lange Jahre seines Forscherlebens arbeitete Darwin an einem mehrbändigen Werk über Rankenfüßer (das sind unscheinbare kleine Krebse, die sich in die Schalen von Muscheln bohren und dort schmarotzen) – er hatte damit angefangen, diese Lebewesen interessierten ihn, und er brachte das Werk tapfer und gründlich und konsequent zu Ende!

Im Weiteren soll auf einige Aussagen aus zwei seiner wichtigsten Bücher eingegangen werden, um einige ganz unterschiedliche Aspekte im Leben und Werk des Forschers deutlich zu machen:

„Über die Entstehung von Arten“ (1859)
und
„Die Abstammung des Menschen“ (1871).

Viele Erklärungen, die er in diesen Büchern vorstellt, haben sich in den folgenden Jahrzehnten bestätigt (z.B. hat Darwin von Molekularbiologie nichts wissen können, heute lassen sich dort Hinweise auf die Verwandtschaft aller Lebewesen und auf Abstammungslinien ableiten, die völlig unabhängig von Fossil-Befunden sind, aber zu praktisch den gleichen Ergebnissen führen). Manche Idee war zu seiner Zeit noch visionär, manche Vorstellung konnte bestätigt werden, manche seiner Vermutungen erwiesen sich als falsch oder zu eng gefasst.

2.1 „Über die Entstehung von Arten“



Heute ist Darwin vor allem bekannt als Begründer der Evolutionstheorie.

Nicht lange nach Abschluss der Reise mit der „Beagle“ ging Darwin daran, seine Erkenntnisse und Ideen zu Papier zu bringen – zu dem, was wir heute „Evolutionstheorie“ nennen.

Darwin selbst spricht nicht von Evolution, weil dieser Begriff zu seiner Zeit noch anderweitig vergeben war, sondern von „*transmutation*“ oder von „*descent with modification*“

(Gerhard Vollmer: Biophilosophie, Reclam Stuttgart, 1995, S. 96)

In Darwins „Notizbuch B“ aus dem Jahre 1837 findet sich eine Skizze: „Ich denke...“ schreibt er darüber, und skizziert dann (vielleicht ist das so zu deuten) einen „Stammbaum“ (siehe Abbildung oben). Er schreibt rückblickend: „1839 hatte ich ein klares Konzept von meiner Theorie, aber erst 1859 veröffentlichte ich das Buch“ (CHARLES DARWIN: Mein Leben S.134). Die ersten ausführlichen Notizen zur Theorie sind aus dem Jahre 1842 erhalten, 1844 waren es schon 230 Seiten, die er aber unter Verschluss hielt.

Darwin schreibt am 11.1.1844 an seinen Freund J.D.Hooker:

„Ich habe Haufen von Bücher über Agrikultur und Hortikultur (= Gartenbau JK) gelesen und habe nie aufgehört, Tatsachen zu sammeln. Endlich kamen Lichtstrahlen, und ich bin beinahe überzeugt (der Meinung, mit welcher ich an die Frage herantrat, völlig entgegengesetzt), dass die Spezies nicht (mir ist, als gestände ich einen Mord ein) unveränderlich sind. Der Himmel bewahre mich vor LAMARCKschem Unsinn einer „Neigung zum Fortschritt“ oder „Anpassung infolge des langsam wirkenden Willens der Tiere“ usw.! Aber die Schlussfolgerungen, auf welche ich geführt worden bin, sind von den seinigen nicht sehr verschieden, obschon die Abänderungsmittel es gänzlich sind. Ich glaube, ich habe (hier ist Anmaßung!) die einfachen Mittel gefunden, durch welche Spezies verschiedenen Zwecken ausgezeichnet angepasst werden.“

(aus Fr. Darwin: Leben und Briefe von Ch. Darwin übers.: Carus, Band II, S.23; zit. nach: Deutsches Institut für Fernstudien an der Universität Tübingen; Fernstudium Naturwissenschaften; Evolution der Pflanzen- und Tierwelt; Band 3: Theoretische Grundlagen der Evolutionsbiologie, 1986, S.68)

Er zögerte ... Ende der 1850er Jahre drängten ihn Freunde und Fachkollegen zur Veröffentlichung. Ein anderer Naturforscher, Alfred Russel Wallace, schickte Darwin 1858 eine Abhandlung – und diese enthielt genau die gleiche Theorie wie Darwins Vorstellungen. Die Texte beider Autoren wurden in der gleichen Sitzung der wissenschaftlichen Linné-Gesellschaft verlesen (durch Lyell und Hooker) und später gedruckt.

Nun stellte Darwin sein Buch in wenigen Monaten fertig. Die erste Auflage des Buches „Über die Entstehung von Arten ...“ erschien 1859, und sie war am ersten Tag ausverkauft.

Das Buch, meist nur mit einem „Kurztitle“ zitiert, hat den Titel:
„On the origin of species by means of natural selection or the preservation of favoured races in the struggle for life“ (Über die Entstehung von Arten durch natürliche Zuchtwahl oder die Erhaltung begünstigter Rassen im Kampf ums Dasein).

Darwin stellt seinem Buch “Über die Entstehung von Arten” als Motto folgende Zitate voran:

„Bei der Betrachtung der materiellen Welt können wir so weit gehen, dass wir erkennen, dass die Erscheinungen nicht durch unabhängige Eingriffe der Göttlichen Macht herbeigeführt wurden, ausgeübt in jedem einzelnen Fall, als vielmehr durch das Aufstellen von allgemeinen Gesetzen.“
 (WHEWELL: Bridgewater Treatise)

„Schlussfolgernd also lasse man niemanden aus einer schwachen, eingebildeten Ernsthaftigkeit heraus oder in einer falsch verstandenen Zurückhaltung denken oder daran festhalten, dass man das Buch von Gottes Wort oder das Buch von Gottes Werken jemals zu weit oder zu genau ergründen könne, in der Theologie oder in der Philosophie (Welt-Anschauung, Naturkunde), sondern es möge sich jedermann bemühen, unendlichen Fortschritt und Fertigkeiten auf beiden Gebieten zu erreichen.“
 (BACON: Advancement of Learning)

In den deutschen Übersetzungen von Darwins Buch sind diese Sätze in der Regel nicht mit abgedruckt, zu finden im engl. Original, z.B. 1.Auflage, dort Seite II:

<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F373&viewtype=text&pageseq=1>.

Man beachte, dass (ausgerechnet!) Darwin damit in den ersten Sätzen seines wichtigsten Buches von Gott schreibt – und er nimmt diesen Gedanken im letzten Satz wieder auf!

Darwin wollte in diesem Buch nicht erklären, wie manchmal hineingedeutet wird, wie das Leben auf der Erde entstanden ist (aus unbelebter Materie). Das war für ihn eine spannende, aber jetzt nicht zu lösende und vielleicht überhaupt nicht lösbare Frage:

„In welcher Weise die geistigen Kräfte bei den niedrigsten Organismen zuerst entwickelt wurden, ist ebenso hoffnungslos zu untersuchen, wie in welcher Weise das Leben entstanden sei.

Das sind Probleme für eine ferne Zukunft, sofern sie überhaupt von Menschen gelöst werden können.“

(CHARLES DARWIN: Die Abstammung des Menschen, Bd.I.,S.98)

Darwin wollte lediglich zu erklären versuchen, wie neue Arten aus bereits vorhandenen Arten hervorgehen ...

Darwin weist als fairer Wissenschaftler darauf hin, dass Wallace der Mitentdecker der Theorie ist, und er ahnt auch (mit Stolz und Angst zugleich), dass die hier vorgestellten Gedanken große Wellen schlagen werden:

„Wenn die Ansichten, die ich in dem Werke entwickelte und die von Wallace bestätigt wurden, oder wenn ähnliche Ansichten über die Entstehung der Arten allgemein zugegeben würden, so muss, wie wir dunkel voraussehen können, eine große Umwälzung der Naturwissenschaften die Folge sein.“

(CHARLES DARWIN: Entstehung der Arten, S. 534)

Er schildert den Meinungswandel, den er erlebt hat, und der den Ansichten der meisten Naturwissenschaftler seiner Zeit entgegensteht (nicht nur dem Wortlaut der Bibel!), dass nämlich die (heutigen) Arten nicht von Anfang an existiert haben und dass sie nicht unveränderlich sind. Und er weiß, dass er mit der „natürlichen Zuchtwahl“ (*selection*) einen wichtigen Mechanismus entdeckt haben könnte, lässt aber offen, dass durchaus auch weitere Faktoren eine Rolle bei der Erklärung der Entwicklungsprozesse spielen könnten.

„Auf Grund meiner sorgsamsten Studien und des unbefangenen Urteils, dessen ich fähig bin, halte ich trotzdem die Meinung für irrig, der bis vor kurzem die meisten Naturforscher zuneigten (wie auch ich selber in früheren Jahren), dass nämlich jede Art selbständig erschaffen worden sei. Ich bin fest überzeugt, dass die Arten nicht unveränderlich, sondern dass die zu einer Gattung gehörenden die Nachkommen anderer, meist schon erloschener Arten und dass die anerkannten Varietäten einer bestimmten Art Nachkommen dieser sind. Ebenso fest bin ich überzeugt, dass die

natürliche Zuchtwahl das wichtigste, wenn auch nicht das einzige Mittel der Abänderung war.“

(CHARLES DARWIN: Entstehung der Arten, S.18)

Einer der Vorläufer Darwins in der Biologie, **Carl von Linné**, hatte schon mehr als hundert Jahre früher mit diesen Fragen gerungen. Zum einen war er, wie praktisch alle Naturforscher bis zu Darwin, von der Unveränderlichkeit der Arten überzeugt, zum anderen stellte er in seinem System der Natur den Menschen als biologisches Lebewesen in die Nähe der Primaten:

Carl von Linné (1735) benutzte den biblischen Artbegriff:

„Es gibt so viele verschiedene Arten von Tieren und Pflanzen, als im Anfang von dem unendlichen Wesen erschaffen worden sind.“

(Ernst Haeckel: Die Welträthsel, Alfred Kröner Verlag Stuttgart, 1903, S.96)

„In der 12. Auflage seines Werkes „systema naturae“ (zuerst erschienen 1735) rechnet Carl von Linné den Menschen, für den er den Begriff Homo Sapiens prägt, gemeinsam mit Schimpansen und Orang-Utans wegen anatomischer Ähnlichkeiten der Ordnung der Primaten zu.“

(GEO kompakt Heft 14: Die 100 größten Forscher aller Zeiten, 2008, S. 56)

Darwin brachte eigentlich zwei Theorien in die Welt der Biologie:

- a) Er begründete die Abstammungslehre
(durch Beobachtungen, z.B. an Fossilien, kommt er zu dem Befund: Lebewesen haben sich im Laufe einer langen Erdgeschichte verändert, viele Arten sind ausgestorben, neue sind später aufgetaucht)
- b) Er stellte eine (Evolutions-)Theorie zur Diskussion, die Mechanismen vorstellt, wie das Entstehen neuer Arten aus vorhandenen Arten erklärt werden könnte.

„Grundlegende Aussagen der Theorie Darwins, die noch heute gültig sind:

- Lebewesen aller Arten erzeugen mehr Nachkommen, als zur Erhaltung der Art notwendig sind (**Überproduktion**). Die Individuenzahl einer Art bleibt trotzdem langfristig konstant.

- Die Nachkommen eines Elternpaares sind untereinander verschieden (weisen **Variationen** auf).
- Lebewesen stehen untereinander in einem ständigen **Wettbewerb** um Nahrung, Lebensraum, Geschlechtspartner usw. Diesen Wettbewerb nannte DARWIN „**struggle for life**“. Lebewesen, die gut an ihre Umwelt angepasst sind, haben bessere Überlebenschancen als weniger gut angepasste („**survival of the fittest**“). Damit ist auch die Wahrscheinlichkeit größer, dass gut angepasste Individuen sich fortpflanzen und ihre Erbanlagen an die nächste Generation weitergeben können. Andere mit weniger guten Anpassungen sterben, bevor sie Nachkommen haben. Durch diese natürliche Auslese („**natural selection**“) kommt es zu einer immer besseren Angepasstheit der Lebewesen an ihre Umwelt und zu einer allmählichen Umbildung der Arten.

(Vorteilhaft ist die gute Anpassung natürlich nur, solange sich die UMWELT nicht merklich verändert und neue Anforderungen stellt.)“

(nach: Klett, Natura 2, Biologie für Gymnasien, 1991, S.355)

Darwin weiß, dass es viele Einwände gegen seine Theorie gibt. Er verdrängt und verschweigt solche Fragen in seinem Buch nicht, sondern stellt sich ihnen offensiv. Er schreibt ein eigenständiges Kapitel, in dem er auf die „**Schwierigkeiten der Theorie**“ ausführlich eingeht (CHARLES DARWIN: Die Entstehung der Arten, S.179ff.): Fragen wie die nach fehlenden Übergangsformen (*missing links*), nach dem Entstehen neuer Körperbautypen, nach Mechanismen, welche die Bildung von komplexen Organen erklären könnten; nach der Herausbildung der Instinkte, nach der Bedeutung von Doppelfunktionen bzw. Funktionswechsel von Organen werden behandelt.

Da stellt Darwin z.B. – scheinbar resignierend - fest:

„Die Annahme, dass das Auge mit all seinen unnachahmlichen Einrichtungen – die Linse den verschiedenen Entfernungen anzupassen, wechselnde Lichtmengen zuzulassen und sphärische wie chromatische Abweichungen zu verbessern – durch die natürliche Zuchtwahl entstanden sei, erscheint, wie ich offen bekenne, im höchsten Grade als absurd.“

(CHARLES DARWIN: Die Entstehung der Arten, S.192ff.)

Im Anschluss daran versucht er dennoch, eine ausführliche und nachvollziehbare Erklärung für die Evolution des Auges in der Geschichte der Lebewesen zu geben.

Darwin versucht, Begriffe, die missverstanden oder falsch gedeutet werden könnten, möglichst klar zu definieren und zu erläutern. So schreibt er z.B. zu dem schillernden Begriff „Zufall“:

„Ich habe bis jetzt das Wort „Zufall“ (engl. hier: *chance* !) gebraucht, wenn von Veränderungen die Rede war. die bei organischen Wesen ... auftreten.

Das Wort „Zufall“ ist natürlich keine richtige Bezeichnung, aber sie lässt wenigstens unsere Unkenntnis der Ursachen besonderer Veränderungen durchblicken.“

(CHARLES DARWIN: Entstehung der Arten, S.146)

Zum einen schwingt bei dem Sinngehalt „Chance, Gelegenheit“ eine ganz andere, positive Bedeutungsebene mit als im Deutschen bei „bloßer sinnloser Zufall“. Und zum zweiten macht Darwin deutlich, dass ein Wissenschaftler, der das Wort Zufall wählt, damit aussagt, dass er für einen bestimmten Vorgang in der Natur (noch) keine logisch überzeugende Erklärung geben kann.

Ein ganzes Kapitel in seinem Buch widmet Darwin dem „**Kampf ums Dasein**“ (*struggle for life, struggle for existence*).

Diesen Begriff hat Darwin nicht „erfunden“, er nutzte ihn, wie ihn schon früher z.B. Malthus, Lyell und Wallace gebraucht hatten. Und „*struggle*“ wurde in der ersten Übersetzung seines Buches als „Kampf“ ins Deutsche übertragen, und dort führt der Begriff seitdem ein missverständliches Eigenleben ...

Darwin ahnte das wohl, als er versuchte, gleich einleitend in seinem Buch deutlich zu machen, was er unter „*struggle*“ verstanden wissen wollte:

„... dass ich die Bezeichnung „**Kampf ums Dasein**“ in einem weiten metaphorischen Sinne gebrauche, der die Abhängigkeit der Wesen voneinander, und was noch wichtiger ist: nicht nur das Leben des Individuums, sondern auch seine Fähigkeit, Nachkommen zu hinterlassen, mit einschließt. Mit Recht kann man sagen, dass zwei hundeartige Raubtiere in Zeiten des Mangels um Nahrung und Dasein miteinander kämpfen; man kann aber auch sagen, eine

Pflanze kämpfe am Rande der Wüste mit der Dürre ums Dasein, obwohl man das ebenso gut so ausdrücken könnte: sie hängt von der Feuchtigkeit ab.

... eine Pflanze, die jährlich Tausende von Samenkörnern erzeugt, von denen aber im Durchschnitt nur eines zur Entwicklung kommt, ... kämpfe ums Dasein mit jenen Pflanzen ihrer oder anderer Art, die bereits den Boden bedecken ... die Misteln kämpften mit anderen fruchttragenden Pflanzen, um die Vögel zu verleiten, lieber ihre Samen zu fressen und zu verstreuen (S. 76f.)

... Einfluss des Klimas im Kampf ums Dasein; Arktis, Berggipfel, Wüsten: hier wird der Kampf ums Dasein fast nur gegen die Elemente geführt (S. 81f.)

... Kampf ums Dasein zwischen Heuschrecken und grasfressenden Säugetieren, aber noch erbitterter zwischen Individuen derselben Art (S. 87f.)

(CHARLES DARWIN: Die Entstehung der Arten)

Zum Verständnis des Wortes „*struggle*“ im zeitgenössischen Kontext führt das Nachwort der in der DDR erschienenen Übersetzung des Buches aus:

„Aus diesen Bedeutungen geht hervor, dass *struggle* nicht nur und nicht einmal in der Hauptsache, einen Gewaltkampf bedeutet, einen Kampf mit Hörnern und Klauen oder Säbeln und Pistolen, sondern ebenso und noch mehr irgendein Verhalten oder eine Tätigkeit, sich irgendwelcher Widerwärtigkeiten zu entziehen oder zu erwehren.“ – „sich abmühen, sich anstrengen, ringen, gegen Widerwärtigkeiten ankämpfen“

(CHARLES DARWIN: Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl, Reclam Leipzig 1980, S.547ff.)

In diesem Wettbewerb kann auch der der „Gewinner“ sein, der ängstlicher und vorsichtiger ist als andere Artgenossen (rechtzeitig vor Feinden flieht), der sich intensiv um seine Nachkommen kümmert (Brutpflege, die einen besseren Start ins Leben ermöglicht), der neugierig ist und z.B. in Notzeiten neuartige Nahrungsquellen ausprobiert ...

„... dass ich wiederholt ein Erstaunen darüber hörte, dass Ungeheuer vom Schlage der Mastodonten oder der noch älteren Dinosaurier aussterben konnten;

als ob bloße Körperkraft schon den Sieg im Kampf ums Dasein verbürgte!“

(CHARLES DARWIN: Die Entstehung der Arten, S.376)

In Darwins Hauptwerk wird übrigens auch deutlich, dass Darwin selbst gar kein konsequenter „Darwinist“ ist. Er hält durchaus eine Vererbung erworbener Eigenschaften – wie Lamarck! – für möglich:

„Änderungen der Gewohnheiten bringen eine erbliche Wirkung hervor, z.B. bei Pflanzen, wenn sie in der Blütezeit aus einem Klima in ein anderes versetzt werden. Bei Tieren hat der Gebrauch oder Nichtgebrauch der Teile viel stärkeren Einfluss.“

„... dass der Gebrauch gewisse Teile kräftigt und vergrößert, während der Nichtgebrauch sie schwächt;

und es geht ferner daraus hervor, dass solche Modifikationen erblich sind.“

(CHARLES DARWIN: Entstehung der Arten, S.25;148)

Recht interessant können die letzten Sätze in Büchern sein.

Man sollte hier wohl davon ausgehen können, dass der Autor nicht mit irgendeinem belanglosen Gedanken schließt, sondern sein Werk abrunden möchte.

Der letzte Satz in Darwins Buch „Über die Entstehung von Arten“ lautet:

„Es ist wahrlich etwas Erhabenes um die Auffassung, dass das Leben mit seinen verschiedenen Fähigkeiten vom Schöpfer ursprünglich nur wenigen oder gar nur einer einzigen Form eingehaucht wurde, und dass, während dieser Planet nach dem ehernen Gravitationsgesetz seine Kreise zieht, aus einem so schlichten Anfang unzählige der schönsten und wunderbarsten Formen entwickelt wurden und immer weiter entwickelt werden.“

(engl. Original):

„There is grandeur in this view of life, with its several powers, having been originally breathed by the Creator into a few forms or into one; and that, whilst this planet has gone cycling on according to the fixed law of gravity, from so simple a beginning endless forms most beautiful and most wonderful have been, and are being, evolved.“

In der ersten Auflage – die auch heute noch Grundlage mancher Übersetzungen ist – fehlt das Reden „vom Schöpfer“ („*by the Creator*“). Diese Worte hat Darwin erst von der zweiten Auflage an in den Text eingefügt, offenbar, weil es ihm wichtig war, und sie sind bis zur letzten zu seinen Lebzeiten erschienenen Auflage des Buches erhalten geblieben.

Der „Schöpfer“ taucht auch nicht zufällig und singulär in diesem Buch auf – nur eine Seite vorher schreibt Darwin z.B. von den „vom Schöpfer der Materie eingepägten Gesetzen“ (S.537).

In diesem letzten Satz begegnet dem Leser ein Naturwissenschaftler, der das Staunen nicht verlernt hat („schönste und wunderbarste Formen“, denen er in der Natur begegnet). Darwin interessiert sich auch für Erkenntnisse der Naturwissenschaften, zu denen er nichts beigetragen hat (er steht fasziniert vor den ehernen Gesetzen der kosmischen Physik). Und mit dem „Schöpfer“, der nach Darwins Verständnis der tragende Urgrund und Anfang all dieses Geschehens ist, hat der Satz gewissermaßen – und nicht nur grammatisch – ein handelndes Subjekt bekommen. Das macht dann auch die oben wiedergegebene Übersetzung möglich (in anderen Übersetzungen steht hier: „entstand und weiter entsteht“ oder „sich entwickelt hat und noch immer entwickelt“).

Darwin kann also auch und gerade an dieser Stelle von einem „Schöpfer“ sprechen. Dabei hat er natürlich ein Bibel- und Gottesverständnis, das mit dem vieler seiner Zeitgenossen nicht übereinstimmte.

Darwin hat sich an einem Weltverständnis und an Schöpfungsvorstellungen „gerieben“, die zu seiner Zeit weit verbreitet waren, praktisch Allgemeingut darstellten sowohl in der Naturwissenschaft wie auch in der Theologie und in der Volksfrömmigkeit. Danach war die Welt exakt so entstanden, wie das im wörtlichen Verständnis aus (den ersten Sätzen) der Bibel herausgelesen werden kann. Kosmos, Erde und Lebewesen sind danach vor etwa 6000 Jahren entstanden. Gott hat in sechs (Kalender-)Tagen am Anfang alle Arten von Leben so geschaffen, wie sie uns heute noch begegnen, sie haben sich nicht verändert.

Darwin meinte erkannt zu haben und belegen zu können, dass die Erde viel viel älter sein musste (versteinerte Muscheln in Gebirgs-
gestein) und dass Arten sich im Laufe der Erdgeschichte verändert hatten, frühere ausgestorben und neue aufgetaucht waren. Praktisch nur an diesem Punkt polemisierte und argumentierte er gegen die

verengte Sicht, gegen das „Dogma von den besonderen Schöpfungsakten“, und wandte sich damit gegen ein bestimmtes Bibelverständnis.

Die großen christlichen Kirchen vertreten schon lange kein wörtliches Bibelverständnis mehr, wohl aber halten viele Christen auch heute noch daran fest, und es wird vor allem von den so genannten „Kreationisten“ gegen Evolutionsvorstellungen vorgebracht. Den Begriff „*creationists*“ verwendete schon Darwin in seinen Briefen, um damit Anhänger einer Schöpfungsvorstellung zu kennzeichnen, die sich am Wortlaut der Darstellungen im 1. Kapitel der Bibel orientieren.

Hier sei ein Beispiel aus einer Selbstdarstellung gemäßigter deutscher Kreationisten aus dem Jahre 2008 angefügt:

Bibel- und Weltverständnis bei „WORT UND WISSEN“

„Die Studiengemeinschaft Wort und Wissen ... lehnt die Evolutionslehre, auch in der theistischen Version, ab, weil durch sie grundlegende biblische Inhalte in Frage gestellt werden ...“ (S.7)

„Wir glauben ... dass das biblische Zeugnis Wahrheit vermittelt hinsichtlich ... historischer Zusammenhänge. Dazu gehört auch die Realität der Schöpfung als historische Tatsache.“ (S.11)

„... vom Leitgedanken einer kurzen, biblisch bezeugten Erdgeschichte und von der Historizität einer weltumspannenden Sintflut bestimmt ... Wir gehen davon aus, dass Grundtypen aller Lebewesen als klar voneinander getrennte Formen in der Schöpfungswoche erschaffen wurden.“ (S.14)

„Biblische Schöpfungsaussagen enthalten naturwissenschaftlich relevante Elemente ...

Alter des Lebens in der Größenordnung von ca. 10.000 Jahren ...“ (S.46ff.)

(Henrik Ullrich, Reinhard Junker (Hrsg.): Schöpfung und Wissenschaft – Die Studiengemeinschaft WORT UND WISSEN stellt sich vor; Hänssler Verlag Holzgerlingen 2008)

Mit der Ablehnung eines wörtlichen Bibelverständnisses „verabschiedet“ sich Darwin nicht vom „Schöpfer“.

In der 2. englischen Auflage des Buches „Über die Entstehung von Arten ...“ von 1860 charakterisiert Darwin seine Evolutionstheorie in folgender Weise:

So gewichtig diese Schwierigkeiten sind, in meiner Beurteilung stürzen sie nicht **die Theorie der Abstammung von einigen wenigen geschaffenen Formen mit anschließender Veränderung.**“

(Grave as these several difficulties are, in my judgment they do not overthrow the theory of descent from a few created forms with subsequent modification.)

(<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1> dort S.466)

Darwin geht also hier davon aus, dass am Anfang wenige geschaffene Formen (Arten?) stehen, die dann im Laufe der weiteren Erdgeschichte Veränderungen erfahren (die nach seiner Abstammungstheorie beschrieben werden können)!

2.2 „Die Abstammung des Menschen“

In dem eben vorgestellten Buch „Über die Entstehung von Arten“ steht nur ganz am Ende ein Satz, der auf die Abstammung des Menschen hinweist:

„Licht wird fallen auf die Herkunft des Menschen und seine Geschichte“

(CHARLES DARWIN: Entstehung der Arten, S.537)

Mehr konnte und wollte Darwin dazu an dieser Stelle nicht sagen (siehe CHARLES DARWIN: Mein Leben, S.141).

Erst in der sechsten und letzten Auflage des Werkes „Über die Entstehung von Arten“ bekannte er sich dazu, dass natürlich aus seiner Entstehungsgeschichte der Pflanzen und Tiere auch der Mensch nicht ausgeklammert werden konnte, und ergänzte den Satz nun mutig und selbstbewusst um ein „MUCH (*light*) ...“ (ein grelles Licht wird fallen ...).

In der ersten deutschen Übersetzung des Buches wurde der brisante Satz übrigens vorsichtshalber gleich ganz weggelassen!

Darwin hatte sich lange Zeit gescheut, etwas zu diesem polarisierenden Thema zu veröffentlichen:

„Viele Jahre hindurch habe ich Notizen gesammelt über den Ursprung oder die Abstammung des Menschen, ohne Absicht, über diesen Gegenstand etwas zu veröffentlichen; ich wollte dies entschieden vermeiden, denn ich glaubte, es könnte nur die Vorurteile vermehren, welche meinen Ansichten entgegen gestellt wurden.“

(CHARLES DARWIN: Die Abstammung des Menschen, Bd.1, S.3)

Sein Buch trägt den ausführlichen Titel **„Die Abstammung des Menschen und die Zuchtwahl in geschlechtlicher Beziehung“**.

Darin äußert sich Darwin an verschiedenen Stellen zu seinem Verständnis von wissenschaftlichem Erkenntnisfortschritt: Es handelt sich um einen mühsamen Weg, vieles verstehen wir (heute) überhaupt (noch) nicht, und Spekulationen (irrige Hypothesen) können und werden widerlegt werden.

„Es wurde oft und zuversichtlich behauptet, der Ursprung des Menschen könne nicht ergründet werden, und Unwissenheit findet häufiger Vertrauen als Wissen. Es sind diejenigen, die wenig wissen und nicht diejenigen, die viel wissen, welche mit einer Bestimmtheit zu behaupten pflegen, dieses oder jenes Problem werde durch die Wissenschaft niemals gelöst werden.“ (Bd.1, S.5)

„Hinsichtlich der Ursachen der Variabilität sind wir in allen Fällen ohne Kenntnis dessen ...“ (Bd.1, S.42)

„Manche der vorgebrachten Ansichten sind höchst spekulativer Art und einige werden sich sicherlich als irrig erweisen; aber ich habe in allen Fällen die Gründe angeführt, welche mich mehr zu der einen oder der anderen Ansicht veranlassten. ... unrichtige Ansichten, die einigermaßen von Beweisen unterstützt werden, können nur wenig schaden, denn jedermann findet ein heilsames Vergnügen darin, ihre Unrichtigkeit zu erproben. Und ist dies geschehen, so wird dadurch der Weg zum Irrtume verlegt und oft auch gleichzeitig ein Weg zur Wahrheit geöffnet.“ (Bd.2, S.409)

(CHARLES DARWIN: Die Abstammung des Menschen)

Ein Beispiel dafür, dass Darwin manches zu seiner Zeit noch nicht sehen konnte oder in seiner Wirkung unterschätzt hat, sei hier angeführt:

„Darwins blinder Fleck ... Er verkennt die Macht der kulturellen Evolution, die sich spätestens mit der Sesshaftwerdung des Menschen über die biologische Evolution zu erheben begann. Anders als seine nächsten Verwandten kann Homo sapiens die verfügbare Nahrungsmenge über ihre natürlichen Grenzen steigern. Ohne Ackerbau und Viehzucht, ohne Züchtung und Lebensmitteltechnologie hätte unsere Art schon die Mitgliederzahl von einer Milliarde zu Darwins Zeiten nie erreicht.

Seither hat die Menschheit mit kulturellen Errungenschaften, mit medizinischem und technischem Fortschritt, ihre Zahl auf bald sieben Milliarden gesteigert und die biologische Evolution mehr und mehr überwunden. Die wichtigste Voraussetzung für die natürliche Auslese – eine Überzahl an Nachkommen, von denen sich im Schnitt nur ein Teil weitervermehrt – ist in modernen Gesellschaften immer weniger gegeben. Mit zwei Kindern pro Paar und einer Überlebensrate bei Neugeborenen nahe hundert Prozent ist die Selektion im Darwinschen Sinne praktisch zum Erliegen gekommen.“

(DIE ZEIT 31.12.08 S.29f.)

Darwin verwendet in seiner Darstellung Begriffe, die uns durchaus anstößig erscheinen. Darwin schreibt von:

„barbarischen Rassen“; (Bd.I,S.67,137)

„niedrigsten Barbaren“; (Bd.I,S.97)

„rohesten Wilden“ (Bd.I,S.196)

(im Unterschied zu) **„zivilisierten Rassen“** (Bd.I,S.67)

(Die Abstammung des Menschen ...)

Aber an anderer Stelle wird deutlich, dass es für ihn keinen grundlegenden Unterschied zwischen Menschen gibt, „Rasse“ ist für ihn ein fließender Begriff:

Auch wir (die Briten, die Europäer) waren einst „Wilde

(Bd.II,S.428) „Es kann aber kaum in Zweifel gezogen werden, dass wir von Wilden abstammen.“

(Wir alle sind MENSCHEN!)

(Bd.I,S.71) „Der Mensch hat sich weit über die Erdoberfläche verbreitet ...“

(und dann nennt Darwin (innerhalb der Gattung Mensch):

„die Bewohner des Feuerlandes, des Kaps der guten Hoffnung, Tasmaniens auf der einen Hemisphäre und des arktischen Gebietes auf der anderen Seite ...“

(Bd.I,S.217) (Darwin bescheinigt den) „eingeborenen Peruanern und Mexikanern ... eine hohe (eigenständige) Kultur“

(Bd.I,S.250) „Selbst die unterschiedlichsten Menschenrassen sind einander ähnlicher in der Form, als man auf den ersten Blick hin annehmen möchte.“

(Bd.I,S.267) Urbewohner Amerikas, die Neger, die Europäer ... wie ähnlich ihre geistige Beschaffenheit der unsrigen ist;

(Bd.I,S.296) „Diese große Variabilität aller äußerlichen Unterschiede zwischen den Menschenrassen zeigt ..., dass diese nicht von großer Wichtigkeit sein können ...“

(Bd.I,S.175) „Die Sklaverei ... ist ein großes Verbrechen; dennoch wurde sie bis vor kurzem selbst von den zivilisierten Völkern nicht dafür gehalten.“

(CHARLES DARWIN: *Die Abstammung des Menschen*)

In der „Abstammung der Arten wird an verschiedenen Stellen die Wertschätzung deutlich, die Darwin der (christlichen) Religion entgegenbringt:

Darwins Wertschätzung von Religion

- (Bd.I,S.139) (die höhere Frage) „ob ein Schöpfer oder
- Weltenlenker existiere; diese ist von vielen der größten Geister, die je auf Erden waren, zustimmend beantwortet worden.“
- (Bd.I,S.168 Fußnote) „Böses mit Gutem zu vergelten, den Feind zu lieben, ist ein so hoher sittlicher Standpunkt, dass zu bezweifeln ist, ob die geselligen Instinkte an und für sich uns je dahin hätten bringen können. Vereint mit der Sympathie, mussten diese Instinkte mit Hilfe der Vernunft, der Belehrung und der Liebe oder Furcht vor Gott hoch kultiviert und erweitert werden, ehe eine so goldene Regel je erdacht oder befolgt werden konnte.“
- (Bd.I,S.216) „Die höchste Form der Religion – der große Gedanke von einem Gott, der die Sünde hasst und die Rechtchaffenheit liebt – war in den Urzeiten unbekannt.“
- (Bd.II,S.418) „Bei den zivilisierten Rassen hat die Überzeugung vom Dasein eines allwissenden Gottes einen mächtigen Einfluss auf den Fortschritt der Sittlichkeit gehabt ...

Der Glaube an Gott wurde oft nicht nur als der größte, sondern auch als der vollkommenste aller Unterschiede zwischen Mensch und niedrigerem Tiere vorgebracht. ...“

(CHARLES DARWIN: Die Abstammung des Menschen)

Dass Darwin für brutale Selektion auch beim Menschen, Ausmerzen lebensunwerten Lebens usw. NICHT in Anspruch genommen werden kann, zeigt folgendes Beispiel. Darwin schreibt zunächst:

„Bei Wilden werden die an Körper oder Geist Schwachen bald entfernt sein, und die Überlebenden weisen gewöhnlich einen kräftigen Gesundheitszustand auf. Wir zivilisierten Menschen dagegen tun das Möglichste, um diesen Entfernungsprozess zu hemmen; wir bauen Asyle für Blödsinnige, Krüppel und Kranke; wir erlassen Armengesetze und unsere Ärzte wenden ihre ganze Geschicklichkeit an, um das Leben jedes Menschen so lang wie nur möglich zu erhalten. Es lässt sich mit Grund annehmen, dass die Impfung Tausenden das Leben erhalten habe, die infolge ihrer schwachen Konstitution früher den Pocken erlegen wären. Dermaßen können die schwachen Mitglieder der zivilisierten Gesellschaft ihre Art fortpflanzen. Niemand, der die Züchtung von Haustieren beobachtet hat, wird zweifeln, dass das erwähnte Vorgehen für die menschliche Rasse höchst schädlich sein muss. ...“

(CHARLES DARWIN: Die Abstammung des Menschen, Bd.I,S.200)

Für das Überleben eines Lebewesens in der Natur wie auch im Handeln eines Züchters, der nur die „gelungenen“ Exemplare auswählt und die anderen nicht zur Fortpflanzung kommen lässt, wäre die Fürsorge, die in der menschlichen Gesellschaft Schwachen, Kranken und Behinderten zuteil wird, „höchst schädlich“.

Also weg mit ihnen! ... So würde ein vermeintlich konsequenter „Darwinismus“ votieren, der vom Sein (so macht es uns die Natur vor) auf das Sollen (so müssen auch wir Menschen und verhalten) schließt.

Darwin aber fährt überraschend anders fort:

Der Beistand, den wir uns genötigt fühlen, den Hilflosen zu leisten, ist hauptsächlich ein incidentales (= beiläufig, unwillkürlich erfolgend, nicht zielgerichtet JK) Ergebnis des Instinkts der Sympathie, der ursprünglich als ein Teil der geselligen Instinkte erworben worden war, in der Folge jedoch, ... zarter und verbreiteter wurde. Auch

können wir unsre Sympathie nicht hemmen, selbst dann nicht, wenn starke Vernunftgründe dawider sind, ohne den edelsten Teil unserer Naturheit zu verletzen ... wollten wir die Schwachen und Hilflosen vernachlässigen, so würden wir nur einen ungewissen Vorteil mit einem überwältigenden gegenwärtigen Übel erwerben.“
 (CHARLES DARWIN:: Die Abstammung des Menschen Bd.I,S.200)

Damit wir Menschen menschlich bleiben, dürfen wir nicht Naturmechanismen wirken, sich ereignen lassen, sondern wir müssen uns ihnen entgegenstellen, uns anders verhalten, als es uns die Natur vormacht! Selektion mag in der Züchtung von Pflanzen und Tieren ihren Sinn haben, beim Menschen darf sie nicht angewendet werden.

Darwin meint sogar, dass die wahrhaft menschlichen Eigenschaften nicht allein durch Selektionsmechanismen zu erklären sind:

„So wichtig auch der Kampf ums Dasein war und noch ist – soweit der höchste Teil menschlicher Beschaffenheit in Betracht kommt, gibt es noch andere, viel wichtigere Agentien. Denn die moralischen Qualitäten sind entweder direkt oder indirekt viel mehr durch die Wirkungen der Gewohnheit, durch Verstandeskräfte, Unterweisung, Religion usw. vorgeschritten, als durch die natürliche Zuchtwahl ...“
 (CHARLES DARWIN: Die Abstammung des Menschen, Bd.II,S.428)

Und nicht immer muss der Stärkste gewinnen – soziale Kompetenz und Zuwendung zu Artgenossen, die für menschliches Dasein prägend ist, entsteht laut Darwin bei einem relativ schwachen Geschöpf:

„... dass ein im Besitz von Größe, Kraft und Wildheit befindliches Tier, das sich, wie der Gorilla, gegen jeden Feind verteidigen kann, vielleicht nicht sozial geworden wäre; und dies hätte am meisten das Erwerben höherer geistiger Qualitäten gehemmt, wie Sympathie und Liebe für seinen Genossen. Daher könnte es für den Menschen von gewaltigem Vorteil gewesen sein, von irgend einem verhältnismäßig schwachen Geschöpf abzustammen ... seine sozialen Eigenschaften, die ihn dahin führten, seinen Genossen zu helfen und Hilfe von ihnen zu erhalten.“
 (CHARLES DARWIN: Die Abstammung des Menschen, Bd.I,S.95)

Auch hier seien noch die letzten Sätze im Buch wiedergegeben:

„Der geringste Organismus ist etwas viel Höheres als der unorganische Staub unter unseren Füßen; und niemand, der vorurteilsfreien Geistes ist, kann irgend ein lebendes Wesen studieren, ohne durch dessen wundervolle Struktur und Eigenschaften von stauender Begeisterung erfüllt zu werden. ...

Wir müssen ... anerkennen, dass der Mensch mit all seinen edlen Eigenschaften, mit seiner Sympathie, die er für das Niedrigste fühlt, mit seinem Wohlwollen, das sich nicht nur auf andere Menschen erstreckt, sondern auch auf das geringste lebende Geschöpf, mit seinem göttlichen Intellekt, der die Bewegungen und die Beschaffenheit des Sonnensystems ergründet hat – dass der Mensch mit all diesen erhabenen Kräften doch noch in seinem Körperbau den unauslöschlichen Stempel seines niedrigen Ursprungs trägt.“

(CHARLES DARWIN: Die Abstammung des Menschen, Bd.II,S.429)

3. Die Wirkungsgeschichte von Darwins Ideen oder genauer: Was andere aus und mit Darwins Ideen gemacht haben

Darwin wird rückhaltloser Materialismus, demoralisierter Verstand und sogar Atheismus vorgeworfen. Darwin wird in Anspruch genommen für „Sozialdarwinismus“, „Entwicklung der Gesellschaft vom Niederen zum Höheren“, „Überleben des Stärksten“, für Rassismus, für den Gedanken des „lebensunwerten Lebens“ ...

Die meisten dieser Gedanken wären Darwin absurd erschienen.

„Darwins Schatten überragt seinen Namen um genau fünf Buchstaben: **ISMUS**. Sie trennen Wissenschaft von Weltanschauung, Idee von Ideologie, Biologie von Biologismus. Keinem Naturforscher seines Ranges, keinem Newton, Einstein oder Heisen-

berg, wurde je die Ehre zuteil, als Begründer eines Ismus in die Geschichte einzugehen. Doch dafür zahlt Darwin posthum einen hohen Preis ... Im gängigen Sprachgebrauch steht Darwinismus für Sozialdarwinismus, für Ellbogen und das Recht des Stärkeren im allgegenwärtigen Verdrängungswettbewerb. Wer jemand anderen einen Darwinisten nennt, meint das in der Regel nicht freundlich.“

(DIE ZEIT 31.12.08 S.140ff.)

3.1. Evolutionistischer Fortschrittsglaube

Im 19. Jahrhundert in England war der **Fortschrittsglaube eine Religion**

Evolution erschien vielen als Mechanismus des ewigen Fortschritts. Der Gedanke der Auslese des „Guten“, die Übertragung der Befunde aus dem Pflanzen- und Tierreich in die menschliche Gesellschaft, auf die politische und soziale Umwelt war allgegenwärtig.

Das zeigte sich in der Wirtschaft (Kapitalismus), in der Gesellschaftstheorie von Marx/Engels (hier galt Darwins Naturtheorie als praktischer wissenschaftlicher Nachweis!) und im Sozialdarwinismus (Recht des Stärkeren, lebensunwertes Leben). Überall erwartete und beförderte man einen ökonomischen und biologischen Determinismus.

Über Jahrzehnte hinaus wurde der so (miss-)verstandene Darwinismus zu einer scheinbar unfehlbaren Philosophie; zur Ideologie !

„Von einer Tendenz zur **Höherentwicklung** will Darwin nichts wissen, das klingt ihm zu sehr nach Lamarck.“

(Steinmüller: Darwin S.368)

3.2. „Survival of the fittest“ – Sozialdarwinismus

(Überleben des Tüchtigsten, dessen, der am besten in die gerade aktuelle Um-Welt „hineinpasst“)

„Die fünf Buchstaben seines Schattens (Darwin-**ISMUS**) haben ihren Ursprung in einer Tautologie, dem **survival of the fittest**. Die Formel gehört zu den folgenreichsten, die je ein Forscher zu

Papier gebracht hat. Sie geht allerdings nicht auf Darwin zurück, sondern auf den Soziologen **Herbert Spencer** – und damit wiederum auf ein Gesellschaftsmodell ...

Spencer gilt als der Begründer des Sozialdarwinismus ... er glaubt an die kulturelle Evolution ... vom All bis in die Seele, vom Molekül bis zur Moral. Krankes, Schwaches und Entartetes merzt sich im Daseinskampf selbst aus, das Bessere ist der Feind des Guten. In Darwins Entstehung der Arten von 1859 findet er das gesuchte Stück Biologie für seine Weltanschauung.

Darwin übernimmt die Sprechweise vom *survival of the fittest* erst ein paar Jahre später. In seinem Hauptwerk taucht sie erstmals in der fünften Auflage 1869 auf.“

(DIE ZEIT 31.12.08 S.140ff.)

3.3. Rassismus, „lebensunwertes Leben“

„Der Biologe **Ernst Haeckel** verbreitet Darwins Lehre noch zu dessen Lebzeiten wie kaum ein anderer, vor allem in Deutschland. Haeckel macht die natürliche Auslese zum Teil einer »universellen Entwicklungstheorie, die in ihrer enormen Spannweite das ganze Gebiet des menschlichen Wissens umfasst«. Er stellt biologischen Darwinismus in den Dienst politischer Ideologie, erklärt Selektion und Konkurrenz zur Grundlage gesellschaftlichen Fortschritts und versteht den deutschen Nationalstaat als darwinistisches Projekt. Und wie kein anderer verschafft er dem Rassismus ein wissenschaftliches Fundament.

„Diese Naturmenschen“, schreibt er in seinen Lebenswundern, „stehen in psychologischer Hinsicht näher den Säugethieren (Affen, Hunden), als dem hochcivilisirten Europäer; daher ist auch ihr individueller Lebenswerth ganz verschieden zu beurteilen.“ Wenn es heißt, der Nationalsozialismus und andere Tyrannenregime beriefen sich auf Darwin, dann ist damit eigentlich Haeckel gemeint.“

(Die Zeit 31.12.08 S.140ff.)

3.4. „Kampf ums Dasein“ (*struggle for existence, struggle for life*)

Den Begriff hatten vor Darwin schon andere gebraucht, z.B. **Malthus** und **Lyell**, auch **A.R.Wallace** (Steinmüller: Darwin S.332). Er bedeutet vor allem die Mühsal, das Überwinden von Schwierigkeiten, die tägliche Abrackerei, das Ankämpfen gegen Widerwärtigkeiten aller Art, das „Ringens ums Dasein“.

Aber schon der erste deutsche Übersetzer sagte (miss-)deutbar: „Kampf!“

Es geht aber um das mühsame „Durchwursteln“, das Zurechtkommen im All-Tag, wie in der Bibel dem Menschen gesagt wird (als Beschreibung des harten Alltags außerhalb des „Paradieses“): „im Schweiß Deines Angesichts sollst du dein Brot essen ... Dornen und Disteln soll der Acker tragen ...“ (Die Bibel, 1. Buch Mose 3,17ff.)

Das aber gelingt nicht immer dem Stärksten und Schnellsten am Besten.

Wer morgen noch lebt und Nachkommen hat, die seine Gaben weiter tragen, ist oft

- der Ängstliche und Vorsichtige (der Gefahren, Feinde/Räuber rechtzeitig entdeckt und ihnen ausweicht)
- der Kooperative (in der Gemeinschaft für andere da sein)
- der Fürsorgliche (intensive Brutpflege erhöht die Chancen für den Start ins Leben)
- der Neugierige und Experimentierfreudige (z.B. das Entdecken und Ausprobieren neuer Nahrungsquellen, das Ausweichen in neue Lebensräume).

3.5. „Übermensch“ und „Herrenrasse“

Friedrich Nietzsche zog den (scheinbar) logischen Schluss aus Darwins Theorie von der Auswahl des Fähigsten, nämlich den, dass die existierenden moralischen Kategorien und Werte einer solchen Auswahl im Wege standen. Als Alternative propagierte er den Übermenschen, produziert und ausgewählt durch das Recht des Stärkeren. Auf Nietzsche bezogen sich die Nationalsozialisten.

3.6. Eugenik (Menschenzüchtung)

Francis Galton (geb. 1822) war ein Halbcousin von Charles Darwin. Seine Erkenntnisse über die Vererbung von Merkmalen übertrug er auch auf das menschliche Denkvermögen und führte den Begriff der Eugenik ein, worunter er eine Lehre verstand, die sich das Ziel setzt, durch „gute Zucht“ den Anteil positiv bewerteter Erbanlagen zu vergrößern.

3.7. Fazit

Darwin sind solche Gedanken fremd gewesen.

Seine Ideen sind von anderen übernommen, benutzt, missverstanden, missbraucht und in sachfremde Anwendungsbereiche übertragen worden.

Ein Vorwurf ist Darwin zu machen: Er war konfliktscheu, und selbst dort, wo ihm deutlich war, dass seine Ansichten falsch verstanden, gedeutet und vertreten wurden, ist er nicht entschieden genug dagegen aufgetreten.

Zwar hat Darwin bei neueren Auflagen seiner gedruckten Werke stets versucht, klarer zu schreiben, Missdeutungen zu begegnen, aber das Publikum nahm die Zweifel seines Idols kaum zur Kenntnis.

4. Anmerkungen zu einigen „Legenden“ um Charles Darwin:

4.1. „Darwin hat Karl Marx einen Korb gegeben“

(Zum Verhältnis von Darwin zu Marx und Engels)

„Friedrich Engels las Darwins Buch von der „Entstehung der Arten“ drei Wochen nach Erscheinen, Karl Marx erst ein Jahr später. Marx schrieb an Engels: „... dies ist das Buch, das die naturhistorische Grundlage für unsere Absicht enthält“, und äußerte Lasalle gegenüber: „Sehr bedeutend ist Darwins Schrift und passt mir als naturwissenschaftliche Unterlage des geschichtlichen Klassenkampfes.“

(nach: Charles Darwin: Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl, Reclam Leipzig 1980, Anhang Seite 539f.)

Die vorstehend wiedergegebenen Äußerungen von Marx und Engels sind vielfach auch anderswo belegt.

Folgende Geschichte wird gern erzählt (mit der Pointe, dass Darwin einen Umarmungsversuch seitens Karl Marx tapfer abgewehrt hat):

„Karl Marx selbst übersandte Darwin im Juni 1873 die zweite Auflage der deutschen Ausgabe des „Kapitals“ mit einer Widmung, in der er sich als „*sincere admirer*“ [aufrichtiger Bewunderer JK] Darwins bezeichnete. Doch Darwin las weder dieses Buch – die Seiten des Widmungsexemplars wurden nicht aufgeschnitten – noch gab er seine Zustimmung, als Marx 1880 um die Erlaubnis anfragte, ihm die englische Ausgabe des ‚Kapitals‘ widmen zu dürfen. Dennoch und auch nicht zufällig wählte Friedrich Engels am Grabe von Marx folgenden Vergleich: „Wie Darwin das Gesetz der Entwicklung der organischen Natur, so entdeckte Marx das Entwicklungsgesetz der Geschichte.“

(Mozetic, G.: Die Gesellschaftstheorie des Austromarxismus. Geistesgeschichtliche Voraussetzungen, Methodologie und soziologisches Programm. Darmstadt 1987, S. 117 f.; zitiert nach

<http://www.tu-braunschweig.de/Medien-DB/hispaed/erziehung.pdf> Seite 27)

In der Ausstellung in Darwins Wohnhaus in Down ist das gewidmete Buch zusammen mit folgender Erläuterung ausgestellt:

„10. Das Kapital

Der erste Band von Karl Marx' berühmtem Werk „Das Kapital“ wurde von Karl Marx persönlich an Darwin übersandt mit einer im Inneren befindlichen Widmung „von seinem aufrichtigen Bewunderer Karl Marx, 16. Juni 1873“. Darwin schrieb am 1. Oktober 1873 an Karl Marx, um ihm zu danken. Er beschloss seinen Brief mit den Worten: „Obwohl unsere Untersuchungen so verschiedener Art sind, glaube ich doch, dass wir beide ernsthaft die Ausweitung der Erkenntnis wünschen und dass diese auf lange Sicht sicher zum Glück der Menschheit beitragen wird.“

Hier findet sich keine Bitte um Zustimmung, deshalb gibt es auch keine Ablehnung durch C. Darwin, Ende der Episode ...

Es gibt einen weiteren Brief aus dem Jahre 1880. Den hat aber nicht Karl Marx, sondern dessen Schwiegersohn E.B. Aveling an Darwin geschrieben. Darin bittet er Darwin, dass dieser explizit seine Zustimmung erteilen möge, dass A. ihm ein neues Werk widmen darf. Darwin schreibt am nächsten Tag ablehnend zurück:

Letter 12757 — Charles Darwin an E.B. Aveling, 13.10.1880

„... Jede Art der Veröffentlichung Ihrer Bemerkungen zu meinen Schriften bedarf wirklich keiner Zustimmung von meiner Seite, und es käme mir lächerlich vor, meine Zustimmung zu etwas zu erteilen, wo das nicht erforderlich ist. Ich würde es vorziehen, wenn der Band Ihres Buches mir nicht gewidmet werden würde (dennoch danke ich Ihnen für die angezeigte Ehre), weil das zu einem gewissen Grade bedeuten würde, dass ich meine Zustimmung für die gesamte Veröffentlichung gebe, obwohl ich darüber nichts weiß. Außerdem bin ich immer ein strenger Verfechter des freien Denkens über jeden Gegenstand gewesen, aber jetzt erscheint es mir so (ob zu recht oder zu unrecht), dass direkt gegen das Christentum und den Theismus gerichtete Argumente kaum eine Wirkung beim Publikum erzielen, und dass die Gedankenfreiheit am besten vorangebracht wird, indem

der menschliche Geist allmählich erhellt wird, was sich aus dem Fortschreiten der Wissenschaft ergibt.

Es ist immer mein Anliegen gewesen zu vermeiden, über Religion zu schreiben, und ich habe mich auf die Wissenschaft beschränkt. Ich könnte jedoch übermäßig von dem Schmerz beeinflusst gewesen sein, den es einigen Mitgliedern meiner Familie bereitet hätte, wenn ich in irgendeiner Weise gezielt Angriffe auf die Religion unterstützt hätte.“

(<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12757>)

Da sind offensichtlich in der Legendenbildung zwei Geschichten ineinander geraten! ...

4.2. „Darwin hat sich auf dem Sterbebett von seiner Evolutionstheorie losgesagt“

„Darwin starb in seinem Haus in Downe, Kent, am 26. April 1882. Es gab kein Gespräch am Sterbebett oder ein Abrücken (eine Zurücknahme) von seiner Theorie, wie oft behauptet wird“.

(John van Wyhe: Darwin in Cambridge, Christ's College Cambridge, 2009, S.56)

4.3. „Darwin hat in Cambridge das gleiche Zimmer bewohnt wie vor ihm William Paley“

„Es gibt die Überlieferung, dass diese Räume einst von dem berühmten Naturtheologen William Paley bewohnt wurden. Im Christ's College konnten keine Beweise dafür gefunden werden, dass diese Geschichte stimmt.“

(Paley hatte gemeint, jeder perfekt funktionierende Teil der Schöpfung lasse zwingend auf einen intelligenten Konstrukteur = Gott schließen)

(John van Wyhe: Darwin in Cambridge, Christ's College Cambridge, 2009, S.30)

5. Darwin und der christliche Glaube: Darwin ist nicht Christ und auch nicht Atheist – sondern Theist und Agnostiker

Einiges zu Darwin und seinem Verhältnis zu Religion wurde schon im Zusammenhang mit seinen Büchern klargestellt.

Seine persönlichen biographischen Erfahrungen (vor allem der frühe Tod von dreien seiner Kinder) haben ihn am Kinderglauben seiner ersten Lebensjahrzehnte (ver-)zweifeln lassen. Auch seine naturwissenschaftlichen Einsichten führten zu Widersprüchen mit einer bestimmten Art des Schöpfungsglaubens (Konstanz der Arten) und des Bibelverständnisses vieler seiner Zeitgenossen. Gottes Wirken fand für ihn meist in weiter Ferne und durch die Vermittlung von Naturgesetzen statt.

Darwin hat aber zeitlebens der Religion Hochachtung entgegengebracht, und er hat auch in seinen wissenschaftlichen Werken vom „Schöpfer“ reden können.

Der öffentliche Streit um die Evolutionstheorie zwischen Kirche und Naturwissenschaft passte Darwin gar nicht. Solche Fragen gehörten für ihn in den Privatbereich.

Um (s)einen Glauben hat er lebenslang gerungen. Fast ein Zehntel der Seiten in seiner Autobiografie sind diesem Thema gewidmet.

Eine ausführliche Darstellung des Verhältnisses von Darwin zur (christlichen) Religion siehe im 2. Teil dieses Buches: „Was Charles Darwin geglaubt hat“.



Anstoß

Inhalt von Teil 2: „Was Charles Darwin geglaubt hat“

Familiäres Erbe	60
Der Schatten des Großvaters	
Glaube in der Familie Darwin	
Darwin schreibt über „Entwicklung“ – und zugleich vom „Schöpfer“	66
Charles Darwin lehnt manche Glaubens- vorstellungen entschieden ab, und er hat dennoch ein positives Verhältnis zu Religion	76
Fragen, zweifeln, suchen	
Darwin und die Kirche von England	
Darwins Wertschätzung von Religion	
Darwins Kampf gegen die „Theorie von unabhängigen Schöpfungsakten“	89
„Kreationisten“ und „Evolutionisten“	
Kein allmächtiger Gott	93
Kein gütiger Vater	104
Darwins lebenslange Beschäftigung mit religiösen Fragen im Spiegel seiner Autobiografie	106

Joachim Krause

Was Charles Darwin geglaubt hat

zweite, korrigierte und erweiterte Auflage

*Nicht Christ und nicht Atheist,
sondern Theist und Agnostiker*

Die 1. Auflage dieses Buches erschien 2012
im Wartburg Verlag GmbH, Weimar und Eisenach
mit der ISBN 978-3-86160-251-4

Umschlaggestaltung: Katharina Hertel

2. Auflage 2020

Da die Originalausgabe inzwischen vergriffen ist, wird hiermit
der Text in einer zweiten, korrigierten und erweiterten Fassung
neu vorgelegt.

Alle Rechte bei:

**Joachim Krause, Hauptstraße 46, 08393 Schönberg,
Tel. 03764-3140, krause.schoenberg@t-online.de**

Familiäres Erbe

Der Schatten des Großvaters

Im Jahre 1880 erschien in Deutschland ein Buch³, das folgende Ausführungen enthält:

„Dr. Darwin ist häufig ein Atheist genannt worden, während in jedem seiner Werke deutliche Aussprüche gefunden werden, die zeigen, dass er durchaus an Gott als den Schöpfer des Weltalls glaubte. Zum Beispiel schreibt er in dem posthum veröffentlichten ‚Tempel der Natur‘*): ‚Vielleicht sind alle Erzeugnisse der Natur in ihrem Fortschritt zu größerer Vervollkommnung begriffen (!), eine Idee, die durch die neueren Entdeckungen und Schlussfolgerungen in Betreff der fortschreitenden Bildung der festen Teile der Erdkugel unterstützt wird und im Einklang mit der Würde des Schöpfers aller Dinge steht.‘ Ein Kapitel der ‚Zoonomia‘ schließt er mit den Worten des Psalmisten: ‚Die Himmel rühmen die Ehre Gottes und die Feste verkündet seiner Hände Werk.‘

Er veröffentlichte eine Ode über die Torheit des Atheismus mit dem Motto: ‚Ich bin furchtbar und wunderbar gemacht‘, von welcher der erste Vers lautet wie folgt:

*‚Atome, die zum Schwindeltanz
sich regellos gesellt
– die bauten, atheistischer Tor
Das Wunderwerk der Welt?‘*

Mit Beziehung auf die Moral sagt er: ‚Der berühmte Ausspruch des Sokrates: ‚Erkenne dich selbst‘ [...] so weise er sein mag, scheint doch von selbstischer Natur zu sein. Die geheiligten Grundsätze des Stifters des Christentums dagegen: ‚Tut wie ihr wünscht, dass euch getan werde‘ und ‚Liebe Deinen Nächsten wie dich selbst‘ schließen alle unsere Pflichten der Nächstenliebe und der Moral in sich,

³ Erasmus Darwin und seine Stellung in der Geschichte der Descendenz-Theorie, von Ernst Krause, mit einem Lebens- und Charakterbilde von Charles Darwin, Leipzig, Ernst Günther's Verlag, 1880, S. 25; (Quelle: http://darwin-online.org.uk/converted/pdf/1880_ErasmusDarwinGerman_F1323.pdf)

und wenn sie von allen Nationen ernstlich befolgt würden, würde das gegenwärtige Glück der Menschheit um ein Vieltausendfaches vermehrt sein.

Ogleich Dr. Darwin gewiss ein Theist in der allgemein angenommenen Bedeutung des Wortes war, so bezweifelte er doch jede Offenbarung. Auch empfand er wenig Achtung vor der Lehre der Unitarier, denn er pflegte zu sagen, ‚dass der Unitarianismus ein Federbett sei, um einen fallenden Christen aufzufangen.‘ “

*) Temple of Nature 1808, Note page 54⁴. Siehe auch die viel-sagende Fußnote (S. 142⁵) über die unveränderlichen Eigenschaften der Materie, die sie „erhalten von der Hand des Schöpfers etc.“

Diese Darstellungen beziehen sich nicht auf Charles Darwin (1809 bis 1882), sondern auf seinen Großvater Erasmus Darwin (1731 bis 1802).

Aber der zitierte Abschnitt in diesem Buch stammt aus der Feder von Charles Darwin, inzwischen selbst schon 70 Jahre alt, der hier versucht, die Stellung von Erasmus Darwin zu Fragen der Religion zu verdeutlichen und ihn gegen ungerechtfertigte Vorwürfe des Atheismus zu verteidigen.

An späterer Stelle im gleichen Buch zitiert der Herausgeber und Verfasser Ernst Krause eine Passage aus dem Werk „Zoonomia“ von Erasmus Darwin (erschienen in den Jahren 1794 bis 1796), in der

⁴ an der von Charles Darwin angegebenen Stelle steht im Buch von Erasmus Darwin:

„Vielleicht befinden sich alle Hervorbringungen der Natur in ständigem Fortschreiten hin zu größerer Vollkommenheit! eine Vorstellung, die durch moderne Entdeckungen und Ableitungen unterstützt wird und welche die fortschreitende Entwicklung der festen Bestandteile des Globus betrifft und sich in Übereinstimmung befindet mit der Würde des Schöpfers aller Dinge.“

(Quelle: http://www.rc.umd.edu/editions/darwin_temple/canto2/canto2.html, dort S. 54)

⁵ an der von Charles Darwin angegebenen Stelle steht im Buch von Erasmus Darwin:

„Hatten jene Philosophen des Altertums, die dafür eintraten, dass die Welt aus Atomen gebildet wurde, ihre Überlegungen darauf zurückgeführt, dass sie von der Hand des Schöpfers bestimmte unveränderliche Eigenschaften empfangen hat, wie die allgemeine Wirkung der Schwerkraft, chemische Anziehungskräfte oder die Triebe der Tiere, statt sie zurückzuführen auf blinden Zufall; die Lehre von den Atomen, nach welcher der Aufbau und die Zusammensetzung der materiellen Welt durch Unterschiede in ihrem Zusammenspiel bestimmt wird, weit entfernt davon, den Geist zum Atheismus zu führen, würde das die Beweisführung bestärken für das Vorhandensein einer göttlichen Macht als der Ersten Ursache von Allem, weil die Analogie, die sich aus unserer immerwährenden Erfahrung von Ursache und Wirkung ableitet, sich so als allgemeines Naturgesetz bestätigte.“

(Quelle: http://www.rc.umd.edu/editions/darwin_temple/canto4/canto4.html, dort S. 142)

visionär schon wesentliche Ideen einer Evolution des Lebens auf der Erde vorweggenommen werden und für den Ursprung des Lebens eine ERSTE GROSSE URSACHE benannt wird.⁶

„Denkt man nun ferner über die große Ähnlichkeit im Bau der warmblütigen Tiere nach, bedenkt man die großen Veränderungen, welchen sie vor oder nach der Geburt unterliegen, erinnert man sich, in welch kurzen Zeiträumen manche der oben beschriebenen Veränderungen vor sich gehen; sollte es dann wohl zu kühn sein, sich vorzustellen, dass in dem großen Zeitraume, seitdem die Erde existiert, vielleicht Millionen Zeitalter vor dem Anfang der Geschichte des Menschen, – sollte es da wohl zu kühn sein, sich vorzustellen, dass alle warmblütigen Tiere aus einem einzigen lebenden Filament (*Faden*) hervorgegangen seien, welches die ERSTE GROSSE URSACHE mit Leben begabte, mit der Fähigkeit, neue Bestandteile zu erlangen, begleitet mit neuen Neigungen, geleitet durch Reizungen, Empfindungen, Willen und Verbindungen, und welches so die Macht besaß, durch seine ihm innewohnende Leistungsfähigkeit sich zu vervollkommen, und diese Vervollkommnungen durch Fortpflanzung an seine Nachkommen weiterzugeben! Eine Welt ohne Ende!“⁷

Charles Darwin hat in seinem Werk wichtige Anregungen von seinem Großvater aufgenommen. Sein berühmtes „Notebook B“, in dem sich die ersten Notizen zu seiner Evolutionstheorie finden, beginnt auf der ersten Seite programmatisch mit dem Wort „Zoonomia“. Er hat sich lebenslang mit Erasmus´ Darwins Ideen auseinandergesetzt und manche Überzeugungen in sehr ähnlicher Form selbst vertreten. Das betrifft sowohl die naturwissenschaftlichen Deutungen der Welt wie auch Ansichten zu religiösen Fragen.

⁶ Erasmus Darwin und seine Stellung in der Geschichte der Descendenz-Theorie, von Ernst Krause, mit einem Lebens- und Charakterbilde von Charles Darwin, Leipzig, Ernst Günther´s Verlag, 1880, S. 159 (Quelle:

http://darwin-online.org.uk/converted/pdf/1880_ErasmusDarwinGerman_F1323.pdf)

⁷ Im Englischen lauten die letzten Worte in diesem Zitat: „... world without end?“. Es könnte sich hier um eine Anspielung auf eine Formulierung aus der Liturgie der Anglikanischen Kirche handeln, in der es heißt: „Glory be to the Father, and to the Son, and to the Holy Ghost; as it was in the beginning, is now, and ever shall be, world without end. Amen.“ In der deutschen Entsprechung heißt das: „Ehre sei dem Vater und dem Sohn und dem Heiligen Geist, wie es war im Anfang, jetzt und alle Zeit, und von Ewigkeit zu Ewigkeit. Amen“

Die Überzeugung von Erasmus Darwin, „die ERSTE GROSSE URSACHE“ habe ein ursprüngliches Filament – einen (Lebens-) „Faden“! – „mit Leben begabt“, nimmt Charles Darwin später in seinen Büchern und Briefen immer wieder auf.

Glaube in der Familie Darwin

„Charles Darwin wurde während der Napoleonischen Kriege geboren und wuchs in der Zeit ihrer Nachwehen auf, einer konservativ geprägten Epoche, in der die von den Konservativen (Torys) dominierte Regierung in engem Bündnis mit der Anglikanischen Kirche von England radikale Bewegungen unterdrückte. Die familiäre Erinnerung entsinnt sich an das 18. Jahrhundert als Zeit der Aufklärung, und eine Vielzahl von unangepassten kirchlichen Strömungen boten unterschiedliche Interpretationen des christlichen Glaubens an. Die Familien Darwin und Wedgwood⁸ waren strenggläubige Unitarier, obwohl einer von Charles Darwins Großvätern, Erasmus Darwin, ein Freidenker war, auch sein Vater war stillschweigend ein Freidenker, aber als Arzt vermied er es, in gesellschaftliche Konflikte mit irgendeinem der wohlhabenden anglikanischen Gönner zu geraten. Während Darwins Eltern offen genug waren, um sich mit gesellschaftlichen Zwängen zu arrangieren und Darwin in der Kirche von England taufen ließen, schickte seine fromme Mutter die Kinder in die Kapelle der Unitarier. Nach ihrem Tod, als Darwin erst acht Jahre alt war, wurde er in das Internat der Shrewsbury School, einer öffentlichen anglikanischen Schule, aufgenommen.“⁹

„Einige private Schriftstücke, die erst kürzlich im Zusammenhang mit dem 'Darwin Correspondence Project'¹⁰ durch Familienmitglieder zur Verfügung gestellt wurden, eröffnen einen tieferen Einblick in Emma Darwins (die Ehefrau von Charles Darwin) religiösen Glauben. Diese Dokumente belegen die Bedeutung des Unitarismus, der seinen

⁸ Charles Darwins Frau Emma entstammte der Familie des Porzellanfabrikanten Wedgwood und war eine Cousine von Charles

⁹ https://en.wikipedia.org/wiki/Religious_views_of_Charles_Darwin, gelesen am 20.6.2010

¹⁰ <http://www.darwinproject.ac.uk/>; auf dieser Internetplattform sind insgesamt etwa 15.000 Briefe im Wortlaut zu finden, welche Darwin selbst geschrieben bzw. erhalten hat

Schwerpunkt stärker auf das innerliche Gefühl legt als auf die Autorität der Heiligen Schrift oder von Glaubenslehren. [...]

Neben der Respektierung des Anglikanischen Glaubens stellte der Unitarismus eine weitere wichtige religiöse Tradition in den Familien Darwin und Wedgwood dar. [...]

Zu den gesellschaftlichen Kreisen, in denen er und Emma in London verkehrten, gehörten verschiedene führende unitarische Geistliche [...]

Emmas Exemplar des Neuen Testaments, das in den ersten Jahren ihrer Ehe mit ausführlichen Erläuterungen versehen wurde, enthält Notizen zu Passagen, die nach der Beurteilung verschiedener Fachtheologen als nicht authentisch oder als von späteren Autoren eingefügt beurteilt wurden. [...]

Emmas Bibel enthält auch einige Anmerkungen von Charles Darwin. Diese weisen auf eine kritische Lektüre der Heiligen Schrift hin, beeinflusst durch neues historisches Herangehen an den Text. Sie zeigen, dass Darwin die Bibel als eine Orientierungshilfe für moralisches Handeln verstand, wie z.B. in seiner Anmerkung zum Brief des Paulus an die Galater, Kapitel 6: 'Lies (die Verse) 4,5,6, ganz praktisch. [...]' ¹¹

„Nach Darwins Hochzeit mit Emma im Januar 1839 führten sie beide über mehrere Jahre Diskussionen über den christlichen Glauben. In der Bibel von Emma Darwin aus dieser Zeit gibt es handschriftliche Eintragungen von beiden. Der Unitarismus betonte das innere Gefühl (Empfinden), das Vorrang hatte vor der Autorität religiöser Texte oder Dogmen (= Lehren), und ihr (d.h. Emma Darwins) Glaube war das Ergebnis intensiven Bemühens und Fragens. Sie hatten gesellschaftlichen Umgang mit verschiedenen unitarischen Geistlichen und lasen deren Werke wie auch die anderer Unitarier und von liberalen anglikanischen Autoren. In Downe¹² besuchte Emma regelmäßig den Gottesdienst in der Anglikanischen Dorf-Kirche, aber als Unitarier musste sich die ganze Familie stumm vom Altar abwenden, wenn das trinitarische Nicänische Glaubensbekenntnis gesprochen wurde.“¹³

¹¹ <https://www.darwinproject.ac.uk/commentary/religion/what-did-darwin-believe>, gelesen am 20.6.2010

¹² Das Dörfchen Downe am Rande von London war seit 1842 der Wohnsitz der Familie von Charles Darwin

¹³ https://en.wikipedia.org/wiki/Religious_views_of_Charles_Darwin, gelesen am 20.6.2010

Um den Unitarismus¹⁴ (Unitarianismus) sachgerecht einzuordnen (in der toleranten Spielart), werden üblicherweise einige Merkmale zusätzlich zur Ablehnung des Dogmas von der Dreieinigkeit benannt. Obwohl durch keine Autorität festgeschrieben, werden im Allgemeinen die folgenden akzeptiert:

- der Glaube an EINEN Gott und an die Einheit und Einzigartigkeit Gottes
- dass der Lebensweg und die Lehren von Jesus Christus das Vorbild dafür darstellen, wie jedermann sein eigenes Leben gestalten sollte
- dass der Verstand, vernünftiges Denken, Wissenschaft und Weltanschauung verträglich sind mit dem Glauben an Gott
- dass Menschen die Fähigkeit besitzen, ihren freien Willen verantwortlich, gestaltend und in Bezug auf moralisches Verhalten auszuüben, und das mit Unterstützung durch den Glauben
- die Überzeugung, dass das Wesen (die Natur) des Menschen unter den gegenwärtigen Bedingungen nicht etwa von Grund auf verdorben ist, sondern fähig dazu, sowohl das Gute als auch das Böse zu tun, weil Gott das so wollte
- die Überzeugung, dass keine Religion den Anspruch erheben kann, allein im Besitz des Heiligen Geistes oder der theologischen Wahrheit zu sein
- die Überzeugung, dass die Autoren der biblischen Texte, obwohl sie von Gott inspiriert waren, Menschen sind und daher menschlichen Irrtümern ausgesetzt sind
- die Ablehnung der überlieferten Lehre, wonach daran geglaubt wird, dass das Wesen Gottes unheilvolle Züge beinhaltet, oder dass das wahre Wesen (Natur) und die Aufgabe von Jesus Christus durch die Glaubenssätze von der Vorherbestimmung, der ewigen Verdammnis, vom stellvertretenden Opfertod (Rechtfertigungslehre, Sühneopfer) verschleiert werden [...]
- Unitarier fassen ihren Glauben zusammen als „die Religion, die Jesus vertrat, aber nicht eine Religion, die etwas über Jesus aussagt“ („*the religion of Jesus, not a religion about Jesus.*“)
- Unitarier glauben generell nicht daran, dass Jesus im Leib einer Jungfrau empfangen wurde oder dass beispielsweise Wunder in

¹⁴ <http://en.wikipedia.org/wiki/Unitarianism>, gelesen am 10.3.2010; vgl. auch: http://www.krause-schoenberg.de/gn_religionskritik_unitarier.htm

dem Ausmaß vollbracht wurden, wie das die Evangelien darstellen.

Dass Darwin – im Unterschied zu den „orthodoxen“ (= rechtgläubigen) Ansichten der meisten seiner christlichen Zeitgenossen – unitarisch geprägt war und die Vorstellung der Dreieinigkeit Gottes für ihn „unglaublich“ war, soll folgendes Zitat belegen:

Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 11.12.1861

„Wenn irgend etwas bestimmt oder beabsichtigt ist, so muss es ganz sicher der Mensch sein; das ‚innere Bewusstsein‘ (obschon ein falscher Führer) sagt uns so; und doch kann ich nicht zugeben, dass die rudimentären Brüste des Mannes [...] vorausbestimmt sind. Wenn ich sagen sollte, ich glaube das, so würde ich es in derselben unglaublichen Art glauben wie ein Orthodoxer an die Dreieinigkeit in der Einheit glaubt.“¹⁵

Darwin schreibt über „Entwicklung“ – und zugleich vom „Schöpfer“

Mancher Leser wird irritiert sein, dass ausgerechnet Charles Darwin, der Begründer der Evolutionstheorie, in seinem Hauptwerk auch vom „Schöpfer“ schreibt.

„Charles Darwin selbst hasste Glaubensstreitigkeiten. Unabhängig von anderen Ursachen verschlimmerten sie seine chronischen Verdauungsbeschwerden. Auf der mehr das Gehirn betreffenden Ebene warfen sie nur wenig ab für die wissenschaftlichen Fragen, die ihn brennend interessierten. Er war getrieben von der Leidenschaft,

¹⁵ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 2, S. 373

Käfer und Rankenfüßer zu verstehen, nicht die Bibel. Die religiösen Ansichten seiner Frau waren auch behutsam zu behandeln: die Dinge ihres Glaubens und seiner Zweifel waren ein sensibles Feld durch ihr ganzes Eheleben hindurch. Religiöse Streitigkeiten würden auch, das war Darwin bewusst, schädlich sein für die Akzeptanz seiner Ideen unter den führenden Wissenschaftlern. Aus all diesen Gründen tat er, als er 1859 ‚Über die Entstehung von Arten [...]‘¹⁶ veröffentlichte (sein wohl bedeutsamstes Buch), sein Äußerstes, um seine Evolutions-Theorie als ein Gedankengebäude darzustellen, das mit dem Gottesglauben verträglich war. [...]

Wir können versuchen, uns in die Erfahrung seiner Leser in Victoria-nischer Zeit zu versetzen. Als diese das Buch ‚Über die Entstehung von Arten ...‘ zum ersten Mal aufschlugen, zunächst den in goldenen Lettern geprägten Titel auf dunkelgrünem Leineneinband bewundert und das Titelblatt umgeblättert hatten, waren die ersten Worte, die sie lasen, zwei Leitsätze, die von Gott handeln.¹⁷

¹⁶ Das Werk von Charles Darwin, in welchem er die Evolutionstheorie begründete, trägt in der englischen Originalausgabe den Titel „On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life“. Es wird im Textteil des hier vorliegenden Buches durchgehend mit dem Kurztitel „Über die Entstehung von Arten ...“ gekennzeichnet, auch wenn in den Originalquellen evtl. eine andere Übersetzung verwendet wird.

Der Originaltext der ersten englischen Ausgabe von 1859 ist zu finden unter:

<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F373&viewtype=text&pageseq=1>

Den ersten Vorschlag für den Titel des Werkes teilte Charles Darwin am 28.3.1859 in einem Brief an Charles Lyell mit (<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2437>): „AN ABSTRACT OF AN ESSAY ON THE ORIGIN OF SPECIES AND VARIETIES THROUGH NATURAL SELECTION“ (Auszug aus einer Abhandlung über die Entstehung von Species (Arten) und Varietäten durch natürliche Zuchtwahl)

Zwei Tage später machte Darwin einen neuen Vorschlag (Brief an Charles Lyell vom 30.3.1859 -

<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2439>): „Es tut mir auch leid wegen des Ausdrucks ‚Natürliche Zuchtwahl‘. Ich hoffe ihn aber doch beizubehalten mit einer etwa in dieser Weise zu fassenden Erläuterung: - ‚durch natürliche Zuchtwahl, oder die Erhaltung der begünstigten Rassen‘“

Darwin wollte mit diesem Buch wohl nicht den Anspruch erheben, mit einem einzigen Wirkmechanismus allein die Entstehung der (= aller) Arten erklären zu können. Er schreibt im Buch dazu: „Ebenso bin ich fest überzeugt, dass die natürliche Zuchtwahl das wichtigste, aber auch nicht das einzige Mittel der Abänderung war.“ (Charles Darwin: „Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl“, Reclam, Leipzig, 1980, S. 18)

¹⁷ <https://www.darwinproject.ac.uk/commentary/religion/darwin-and-religion-america>, gelesen am 24.10.2010

In den mir bekannten deutschen Übersetzungen werden diese Leitsätze leider nie mit abgedruckt! Sie lauten:

„Bei der Betrachtung der materiellen Welt können wir so weit gehen, dass wir erkennen, dass die Erscheinungen nicht durch unabhängige Eingriffe der Göttlichen Macht herbeigeführt wurden, ausgeübt in jedem einzelnen Fall, als vielmehr durch das Aufstellen von allgemeinen Gesetzen.“

(WHEWELL: Bridgewater Treatise)¹⁸

„Schlussfolgernd also lasse man niemanden aus einer schwachen, eingebildeten Ernsthaftigkeit heraus oder in einer falsch verstandenen Zurückhaltung denken oder daran festhalten, dass man das Buch von Gottes Wort oder das Buch von Gottes Werken jemals zu weit oder zu genau ergründen könne, in der Theologie oder in der Philosophie (hier auch: Welt-Anschauung, Naturkunde), sondern es möge sich jedermann bemühen, unendlichen Fortschritt und Fertigkeiten auf beiden Gebieten zu erreichen.“

(BACON: Advancement of Learning)¹⁹

Von der zweiten Auflage des Buches an wurden sie von Darwin durch einen dritten Leitsatz ergänzt²⁰:

„Die klare Bedeutung des Wortes ‚natürlich‘ ist festgelegt, ursprünglich, unveränderlich, und daher verlangt das, was natürlich

¹⁸ „But with regard to the material world, we can at least go so far as this—we can perceive that events are brought about not by insulated interpositions of Divine power, exerted in each particular case, but by the establishment of general laws. (WHEWELL: Bridgewater Treatise)“;

William Whewell (1794 bis 1866) war ein britischer Philosoph und Wissenschaftshistoriker, den Darwin persönlich aus Cambridge kannte. Der Earl of Bridgewater, ein anerkannter Naturforscher, veranlasste in den Jahren 1833 bis 1840 die Herausgabe von acht Aufsätzen, deren dritter von Whewell verfasst wurde („Astronomy and General Physics considered with reference to Natural Theology“).

¹⁹ „To conclude, therefore, let no man out of a weak conceit of sobriety, or an ill-applied moderation, think or maintain, that a man can search too far or be too well studied in the book of God's word, or in the book of God's works; divinity or philosophy; but rather let men endeavour an endless progress or proficiencie in both. (BACON: Advancement of Learning)“;

Francis Bacon (1561 bis 1626) war ein englischer Philosoph und Staatsmann. Er veröffentlichte 1605 das Buch „The Proficiencie and Advancement of Learning“.

²⁰ „On the origin of species ...“, 2. englische Auflage, dort S. II:

<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1>

ist, nach einer intelligenten Ursache (einem Akteur), die es so gemacht hat, d.h. indem diese fortlaufend oder zu bestimmten Zeiten einwirkt, oder aber indem sie auf übernatürliche oder wundersame Weise nur einmal am Anfang ihren Einfluss ausübt.“

(BUTLER: Analogy of Revealed Religion)²¹

Charles Darwin lässt hier von bedeutsamen Zeugen das sagen, was ihm selbst eine wichtige Überzeugung ist:

1. Eine „göttliche Macht“, eine „intelligente Ursache“ hat allgemeine (Natur-)Gesetze aufgestellt, die vom Anfang an den Lauf der Welt bestimmen, sodass diese Macht nicht immer neu schöpferisch aktiv werden, z.B. nicht jedes Lebewesen separat „konstruieren“ muss.
2. Jeder aufmerksame Zeitgenosse sollte sich darum bemühen, sowohl das „Buch von Gottes Wort“ (mit Hilfe der Theologie) als auch „das Buch von Gottes Werken“ (mit Hilfe der Naturwissenschaft) immer besser zu verstehen – Glaube und Naturwissenschaft werden hier verstanden als einander nicht ausschließende, sondern zwar zu unterscheidende, aber sich ergänzende Zugänge zur großen Ganzen Wirklichkeit der Welt.

Die mit dieser Einleitung vermittelte Botschaft war eindeutig.

„Dieses Buch, Werk eines achtbaren Naturforschers, war kein Manifest des Atheismus. Darwin hatte das Buch der Natur studiert und darin (s)einen Gott gefunden, welcher durch die Gesetze der Variation und natürlichen Auslese hindurch wirkte.

Wenn wir uns den Schlussseiten des Buches „Über die Entstehung von Arten ...“ zuwenden, entdecken wir, dass dort die gleiche Botschaft wieder aufgenommen wird“²² – siehe dazu das Ende dieses Kapitels.

Darwin wehrt sich in seinen Schriften immer wieder gegen die Vorstellung, die Lebewesen (die einzelnen Arten) seien „unabhängig

²¹ „The only distinct meaning of the word 'natural' is stated, fixed, or settled; since what is natural as much requires and presupposes an intelligent agent to render it so, i.e. to effect it continually or at stated times, as what is supernatural or miraculous does to effect it for once. (BUTLER: Analogy of Revealed Religion)“;

Joseph Butler (1692 bis 1752) war ein englischer Bischof, Theologe und Philosoph. Er schrieb 1736 das Buch „Analogy of Religion, Natural and Revealed“.

²² <https://www.darwinproject.ac.uk/commentary/religion/darwin-and-religion-america>, gelesen am 24.10.2010

voneinander geschaffen“ worden und sie existierten von Anfang der Welt an unverändert bis heute. Das war zu seiner Zeit allgemeine Überzeugung nicht nur unter Christen und Theologen, die sich auf den Wortlaut des Textes im ersten Kapitel der Bibel beriefen. Auch die meisten Naturforscher teilten diese Ansicht im Grundsatz. So war auch für den berühmten Biologen Carl von Linné einige Jahrzehnte früher die biblische Vorstellung von „Arten“ identisch mit dem Art-Begriff der Biologie: „Es gibt so viele verschiedene Arten von Tieren und Pflanzen, als im Anfang verschiedene Formen von dem unendlichen Wesen erschaffen worden sind.“²³

Darwin jedoch ist überzeugt, dass er den „Plan der Schöpfung“ anders einsichtiger darstellen kann:

„Unsere Gliederungen werden, soweit sie dargestellt werden können, Stammbäume sein, und sie werden dann wahrhaft wiedergeben, was der ‚Plan der Schöpfung‘ (*plan of creation*) genannt werden kann.“²⁴

Er schreibt:

„Ich glaube, dass die Tiere von höchstens 4 oder 5 Vorfahren abstammen, die Pflanzen von derselben oder einer noch kleineren Zahl.

Die Analogie würde mich noch einen Schritt weiterführen, nämlich zu der Annahme, dass alle Tiere und Pflanzen von einer einzigen Urform abstammen. Aber die Analogie ist als Führerin unzuverlässig.

²³ „Höchst verhängnisvoll aber wurde für die Wissenschaft das theoretische Dogma, welches schon von Linné selbst mit seinem praktischen Species-Begriffe verknüpft wurde. Die erste Frage, welche sich dem denkenden Systematiker aufdrängen mußte, war natürlich die Frage nach dem eigentlichen Wesen des Species-Begriffes, nach Inhalt und Umfang desselben. Und gerade diese Fundamental-Frage beantwortete sein Schöpfer in naivster Weise, in Anlehnung an den allgemein gültigen Mosaischen Schöpfungs-Mythus: "Species tot sunt diversae, quot diversas formas ab initio creavit infinitum ens". (- Es giebt so viele verschiedene Arten (von Thieren und Pflanzen), als im Anfang (verschiedene Formen) von dem unendlichen Wesen erschaffen worden sind." -). Mit diesem theosophischen Dogma war jede natürliche Erklärung der Art-Entstehung abgeschnitten. Linné kannte nur die gegenwärtig existierende Thier- und Pflanzen-Welt; er hatte keine Ahnung von den viel zahlreicheren ausgestorbenen Arten, welche in den früheren Perioden der Erdgeschichte unseren Erdball in wechselnder Gestaltung bevölkert hatten.“ (Quelle: Ernst Haeckel: Die Welträthsel, Alfred Kröner Verlag Stuttgart, 1903, S.33, 96)

²⁴ Charles Darwin: „Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl“, Reclam, Leipzig, 1980, S. 535; dieser Übersetzung liegt die 6. und letzte englische Auflage zugrunde, die zu Darwins Lebzeiten erschien

sig. Trotzdem haben alle lebenden Wesen sehr vieles gemeinsam in ihrer chemischen Zusammensetzung, ihrem Zellenbau, ihren Wachstumsgesetzen und ihrer Empfindlichkeit gegen schädliche Einflüsse. [...]

Daher folgere ich durch Vergleich, dass möglicherweise alle Lebewesen, welche jemals auf dieser Erde lebten, von einer ursprünglichen Form abstammen, der zuerst Leben eingehaucht wurde.“²⁵

In der 2. englischen Auflage des Buches ergänzt Darwin den zuletzt genannten Satz in folgender Weise:

„Daher folgere ich durch Vergleich, dass möglicherweise alle Lebewesen, welche jemals auf dieser Erde lebten, von einer ursprünglichen Form abstammen, der **vom Schöpfer** zuerst Leben eingehaucht wurde.“²⁶

In der 3. englischen Auflage verändert er den Satz erneut: Der Teilsatz nach dem letzten Komma verschwindet.

Überhaupt ist zu entdecken, dass Darwin damit ringt, ob er in seinen naturwissenschaftlichen Schriften vom „Schöpfer“ schreiben soll und wie das richtig verstanden werden kann.

„Es ist ja leicht, seine Unwissenheit hinter Ausdrücken wie ‚Schöpfungsplan‘, ‚Einheit der Absicht‘ usw. zu verbergen und zu behaupten, man gäbe eine Erklärung, während man lediglich eine Tatsache mit etwas anderen Worten feststellt.“²⁷

In der 2. englischen Auflage seines Buches „Über die Entstehung von Arten ...“ jedenfalls ist ihm das Hervorheben des Handelns des Schöpfers besonders wichtig.

So ist er – nach kritischer Prüfung der gegen seine Vorstellungen geäußerten Einwände – auf der einen Seite von der grundsätzlichen Richtigkeit seiner Evolutionstheorie überzeugt.

²⁵ das hier wiedergegebene Zitat fehlt in der in dieser Studie eigentlich zitierten deutschen Übersetzung, die sich auf die 6. englische Auflage stützt, es steht aber im englischen Originaltext in der 1. Auflage dort S. 484:

<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F373&viewtype=text&pageseq=1>

²⁶ <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1>, dort S. 484

²⁷ Charles Darwin: „Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl“, Reclam, Leipzig, 1980, S. 530

In der 1. Auflage des Buches „Über die Entstehung von Arten ...“ liest sich das zunächst so:

„Das sind nun die hauptsächlichsten Einwände und Bedenken, die mit Recht gegen meine Theorie erhoben worden sind; ich habe in aller Kürze die Antworten wiederholt, die meines Erachtens darauf gegeben werden können [...]

Wie bedeutend aber auch diese Schwierigkeiten sein mögen, so genügen sie meiner Ansicht nach doch nicht, um meine Theorie der Abstammung mit nachfolgender Veränderung zu Fall zu bringen.“²⁸

Aber dann ändert Darwin in der 2. englischen Auflage 1860 den letzten Satz überraschend in folgender Weise:

„Wie bedeutend aber auch diese Schwierigkeiten sein mögen, so genügen sie meiner Ansicht nach doch nicht, um meine Theorie der Abstammung von einigen wenigen geschaffenen Formen mit nachfolgender Veränderung zu Fall zu bringen.“²⁹

Darwin selbst charakterisiert hier den Inhalt seiner (Evolutions-) Theorie knapp so, dass am Anfang *wenige geschaffene Formen* stehen, die dann im Laufe der weiteren Erdgeschichte *Veränderungen* erfahren, welche nach seiner Abstammungstheorie beschrieben werden können (also als *Entwicklungs-Prozess*) !

In der 3. englischen Auflage 1861 erfährt der Satz erneut eine Änderung; jetzt ist nicht mehr von „geschaffenen“, sondern von „ursprünglichen (*primordial*) Formen“ die Rede.³⁰

Darwin verwendet auch an weiteren Stellen in seinem Buch „Über die Entstehung von Arten ...“ Schöpfungsvorstellungen:

„Die ganze Weltgeschichte, soweit wir sie heute kennen, obwohl von für uns unfassbarer Dauer, wird in Zukunft als ein unscheinbares Stück Zeit verstanden werden, verglichen mit den Zeitaltern, die vergangen sind, seit das erste Geschöpf (*creature*), der Vorfahre

²⁸ Charles Darwin: „Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl“, Reclam, Leipzig, 1980, S. 514

²⁹ Grave as these several difficulties are, in my judgment they do not overthrow the theory of descent from a few created forms with subsequent modification.“, dort S. 466:
<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1>

³⁰ <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F381&viewtype=text&pageseq=1>, dort S. 499

ungezählter ausgestorbener und noch lebender Abkömmlinge, erschaffen wurde (*was created*).“³¹

„Sehr bedeutende Autoren scheinen von der Ansicht einer unabhängigen Erschaffung der einzelnen Arten durchaus befriedigt zu sein. Meines Erachtens stimmt es nach allem, was wir wissen, besser mit den vom Schöpfer der Materie eingepprägten Gesetzen überein, dass das Entstehen und Vergehen der früheren und heutigen Erdenbewohner genauso wie Geburt und Tod der Individuen eine Folge sekundärer Ursachen sind.“³²

In den letzten Zeilen seines Buches bringt Charles Darwin das Reden vom „Schöpfer“ und sein Erklärungsmodell einer „Entwicklung“ immer neuer Lebens-Formen in einem Satz zusammen:

*„There is grandeur in this view of life, with its several powers, having been originally breathed by the Creator into a few forms or into one; and that, whilst this planet has gone cycling on according to the fixed law of gravity, from so simple a beginning endless forms most beautiful and most wonderful have been, and are being, evolved.“*³³

„Es ist wahrlich etwas Erhabenes um die Auffassung, dass der Schöpfer den Keim alles Lebens, das uns umgibt, nur wenigen oder gar nur einer einzigen Form eingehaucht hat und dass, während sich unsere Erde nach den Gesetzen der Schwerkraft im Kreise bewegt, aus einem so schlichten Anfang eine unendliche Zahl der schönsten und wunderbarsten Formen entstand und noch weiter entsteht.“

In der 1. Auflage seines Buches ist hier übrigens zum einzigen Male von „*evolve*“ (= (sich) entwickeln) die Rede. Den Begriff „*Evolution*“ verwendet Darwin erst in späteren Auflagen. In der 1. Auflage fehlen auch die Worte „*by the Creator*“.

³¹ das hier wiedergegebene Zitat fehlt in der in dieser Studie eigentlich zitierten deutschen Übersetzung, die sich auf die 6. englische Auflage stützt, steht aber im englischen Originaltext in der 1. (bis 4.) Auflage, dort S. 488:
<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F373&viewtype=text&pageseq=1>

³² Charles Darwin: „Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl“, Reclam, Leipzig, 1980, S. 537

³³ 2. englische Auflage von „*On the origin of species ...*“, dort S. 507:
<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1>

Den Zusatz vom „Schöpfer“ hat Darwin erst in der 2. Auflage des Buches (1860) an dieser Stelle in den Text eingefügt. Diese wichtige Ergänzung blieb dann dauerhaft bis zur sechsten und letzten Auflage, die zu Darwins Lebzeiten erschien, erhalten.

Vielleicht hat durch diese Hinzufügung der Satz ja nicht nur ein handelndes Subjekt bekommen, sondern kann nun auch etwas anders verstanden und übersetzt werden:

„Es ist wahrlich etwas Erhabenes um die Auffassung, dass das Leben mit seinen verschiedenen Fähigkeiten vom Schöpfer ursprünglich nur wenigen oder gar nur einer einzigen Form eingehaucht wurde, und dass, während dieser Planet nach dem ehernen Gravitationsgesetz seine Kreise zieht, aus einem so schlichten Anfang unzählige der schönsten und wunderbarsten Formen entwickelt wurden und immer weiter entwickelt werden.“

Von Gott ist also auf der ersten und auf der letzten Seite des Werkes „Über die Entstehung von Arten ...“ die Rede.

Aber Darwin ist sich bald unsicher, ob es richtig war, in seinen Schriften religiöse Begriffe zu verwenden:

Brief von Charles Darwin an Joseph D. Hooker, 29.3.1863

„Ich habe es aber schon lange bedauert, dass ich dem Publikum nachgegeben und die Form des Pentateuchs (*die ‚Fünf Bücher Mose‘ der Bibel*) ‚Erschaffung‘ (*creation*) gebraucht habe, womit ich wirklich nur ‚erschieden‘ in Folge irgend eines gänzlich unbekanntes Prozesses gemeint habe. Es ist einfach Unsinn, gegenwärtig an den Ursprung des Lebens zu denken; man könnte ebenso gut an den Ursprung der Materie denken.“³⁴

Trotz solcher Bedenken hat er den „Schöpfer“ in den folgenden Auflagen seiner Bücher nicht konsequent gestrichen.

Gott als Schöpfer bleibt für Darwin lebenslang wichtig, verstanden als „Gesetzgeber“ der in der Natur wirkenden Gesetze, als tragender

³⁴ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 3, S. 17 - <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-4065>

Urgrund des Universums, wirksam an dessen Anfang wie beim Ursprung des Lebens.

„Das Mysterium vom Anfang aller Dinge können wir nicht aufklären; und ich jedenfalls muss mich damit zufrieden geben, Agnostiker zu bleiben.“^{35 36}

³⁵ Charles Darwin: Mein Leben, Autobiografie, Insel Taschenbuch 3370, 2008, S. 103

³⁶ Der Agnostizismus ist eine Weltanschauung, die insbesondere die prinzipielle Begrenztheit menschlichen Wissens betont. Die Möglichkeit der Existenz transzendenter Wesen oder Prinzipien wird vom Agnostizismus nicht bestritten. Agnostizismus ist sowohl mit Theismus als auch mit Atheismus vereinbar, da der Glaube an Gott möglich ist, selbst wenn man die Möglichkeit der rationalen Erkenntnis Gottes verneint.

Die Frage „Gibt es einen Gott?“ wird vom Agnostizismus dementsprechend nicht mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet, sondern mit „Das kann ich nicht genau wissen“, „Es ist nicht geklärt“, „Es ist nicht beantwortbar“.

Unabhängig davon ist die Frage „Glauben Sie an einen Gott?“. Diese kann auch von einem Agnostiker mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden.

(Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Agnostizismus>, gelesen am 23.2.2009)

„In einem Brief stellt Darwin klar, dass er sich nie als Atheist verstanden/gesehen hat. Glaubt er an einen Schöpfer? Ist er Theist? Solche Begriffe, meint er, sind so unscharf und vielgestaltig, dass sie fast alles bedeuten können. Ist er also ein Agnostiker? Ja, aber nicht die ganze Zeit über. Seine Bewertung, sagt er, schwankt häufig. Was verstand Darwin unter dem Begriff ‚Agnostiker‘? Das Wort bedeutet nicht Unglaube, sondern vielmehr eine grundsätzliche Unsicherheit angesichts der Frage nach der Existenz oder der Natur Gottes. Für Darwin beinhaltet das auch die Erkenntnis, dass es Grenzen für das naturwissenschaftliche Wissen gibt, dass bestimmte Fragen von der Naturwissenschaft beantwortet werden können, und dass es andere Fragen gibt, bei denen das nicht möglich ist. ...“

Darwins Briefwechsel zeigt, dass sich seine religiösen Überzeugungen im Laufe seines Lebens erheblich veränderten, und dass sie nie zu einer festen Meinung geführt haben. Sein Agnostizismus sollte verstanden werden als ein Zustand wirklicher Unsicherheit im Hinblick auf das Vorhandensein und das Wesen Gottes.“

(Quelle: <https://www.darwinproject.ac.uk/commentary/religion/what-did-darwin-believe>, gelesen am 24.6.2010)

Charles Darwin lehnt manche Glaubensvorstellungen entschieden ab, und er hat dennoch ein positives Verhältnis zu Religion

Fragen, zweifeln, suchen

Darwin studierte drei Jahre lang am Christ's College in Cambridge. Er mühte er sich mit klassischem Griechisch und Latein, büffelte Geometrie und Mathematik, den Schwerpunkt aber bildete die Beschäftigung mit biblischen Texten und theologischer Literatur.³⁷ Mit dem erworbenen Abschluss (Bachelor of Arts) hätte er – so der ursprüngliche Plan – nach einem Jahr weiterer Vorbereitung in den Dienst der Kirche von England gehen können. Darwin wäre beinahe Pfarrer geworden! Man kann also durchaus davon ausgehen, dass ihn Fragen des Glaubens und der Religion interessiert haben und dass er hierin einige Sachkenntnis besaß.

„Glauben“, „Glaube“ bedeutet – im Verständnis von Darwins Zeitgenossen, wohl aber auch für viele Christen heute – das Akzeptieren, das Für-wahr-und-richtig-Halten von wie auch das Festhalten an festgeschriebenen (Glaubens-)Sätzen aus der kirchlichen Tradition. Diese sind z.B. niedergelegt in Bekenntnisschriften, werden als Dogmen gelehrt. „Unglaube“ wäre dann konsequenterweise eine Einstellung, die solche Aussagen bezweifelt oder kritisch hinterfragt bzw. sogar ablehnt.

Darwin schreibt an mehreren Stellen, dass er nicht im „orthodoxen“, d.h. rechtgläubigen Sinne glauben kann, dass der „Unglaube“ ihn immer mehr erfasste. Er verstand das aber klar als Abweichen von den üblichen Glaubensvorstellungen seiner Zeitgenossen, nicht als generelles Nein zu religiösen Ansichten.

³⁷ Im Jahr 1829 waren nach Unterlagen des Colleges Gegenstand der (Vor-)Prüfungen: „eines der vier Evangelien oder die Apostelgeschichte im griechischen Original, Paley's ‚Evidences of Christianity‘, einer der griechischen und einer der lateinischen Klassiker“.

Darwins Abschlussprüfungen im Januar 1831 umfassten sechs Teile: „Homer, Virgil, Euklid, Arithmetik und Algebra, Paley's ‚Evidences of Christianity‘ und ‚Principles of moral and political philosophy‘, und Locke's ‚An essay concerning human understanding‘“

(Quelle: John van Wyhe: Darwin in Cambridge, Christ's College Cambridge, 2009, S.38,48)

Darwin, wollte, wo immer das möglich war, Beweise haben, sich selbst überzeugen durch Beobachtungen und Fakten:

Brief von Charles Darwin an William D. Fox, 23.5. 1855

„[...] ich habe zu nichts anderem Zutrauen als zu faktischen Messungen und zur Regel de Tri (*Dreisatz*).“³⁸

So konnten ihn manche Aussagen in den biblischen Schriften (z.B. Wundergeschichten) und daraus abgeleitete theologische Schlussfolgerungen nicht überzeugen.

„[...] ich fand es zunehmend schwieriger, Beweismittel zu erfinden, die mich überzeugen würden, auch wenn ich meiner Phantasie unbegrenzten Spielraum gab. So beschlich mich der Unglaube ganz langsam, am Ende aber war er unabweisbar und vollständig. Dieser Prozess schritt so unmerklich voran, dass ich kein ungutes Gefühl dabei hatte und auch seither keine Sekunde an der Richtigkeit meiner Schlussfolgerung gezweifelt habe. Ich kann nun wirklich nicht einsehen, warum sich jemand wünschen sollte, das Christentum sei wahr: wenn es nämlich wahr wäre, dann, das scheint mir die Sprache des Textes unmissverständlich zu sagen, würden alle Menschen, die nicht glauben, also mein Vater, mein Bruder und fast alle meine nächsten Freunde, ewig dafür büßen müssen. Und das ist eine verdammenswerte Doktrin.“^{39 40}

Hier mag Darwin einfach Sätze wörtlich gelesen und verstanden haben, die im Neuen Testament stehen, und die das Entweder-Oder von bedingungslosem Glauben oder Verdammnis nahe legen:

³⁸ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 2, S. 50 - <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-1686>

³⁹ Charles Darwin: Mein Leben, Autobiografie, Insel Taschenbuch 3370, 2008, S. 96

⁴⁰ In einer Fußnote zu dieser Text-Stelle gibt die Herausgeberin der Autobiografie, Charles Darwins Enkelin Nora Barlow, folgende Erläuterung:

„Mrs. Darwin (*Darwins Frau Emma*) macht eine handschriftliche Randbemerkung zu dieser Passage (von ‚seither keine Sekunde an der Richtigkeit meiner Schlussfolgerung gezweifelt habe‘ bis ‚... verdammenswerte Doktrin.‘). Sie schrieb: ‚Ich möchte die eingeklammerte Passage nicht veröffentlicht sehen. Sie scheint mir roh zu sein. Über die Lehre, dass der Unglaube bis in alle Ewigkeit bestraft wird, kann man gar nicht streng genug sprechen – aber nur wenige würden diese Lehre jetzt ‚Christentum‘ nennen (auch wenn die Worte da stehen). Hier geht es auch um die Frage der verbalen Inspiration. E.D. Oktober 1882‘“

(Jesus sagt:) „Wer da glaubt und getauft wird, der wird selig werden; wer aber nicht glaubt, der wird verdammt werden.“ (Die Bibel, Markus-Evangelium 16,16)

(Jesus sagt:) „Wer nicht in mir bleibt, der wird weggeworfen wie eine Rebe und verdorrt, und man sammelt sie und wirft sie ins Feuer und sie müssen brennen.“ (Die Bibel, Johannes-Evangelium 15,5)

Rückblickend auf die Zeit, als Darwin sein Theologiestudium begann, schreibt er:

„[...] schlug mein Vater mir vor, Pfarrer zu werden. [...]“⁴¹
 Ich bat um etwas Bedenkzeit, denn nach dem Wenigen, was ich zu diesem Thema wusste und bedacht hatte, hatte ich doch Bedenken, mich zu allen Lehren der Anglikanischen Kirche zu bekennen; andererseits aber gefiel mir die Vorstellung, als Landpfarrer zu leben. Also las ich Pearsons ‚On the Creed‘ (*Über das Glaubensbekenntnis*) und ein paar andere theologische Bücher aufmerksam durch; und da ich damals nicht den mindesten Zweifel daran hatte, dass jedes Wort in der Bibel im strengen Sinn und buchstäblich wahr sei, konnte ich mich schnell zu der Überzeugung bringen, dass unser Glaubensbekenntnis uneingeschränkt akzeptiert werden müsse. Mir fiel es nicht auf, wie unlogisch es war, zu sagen, ich glaube an etwas, was ich nicht verstehen konnte, was auch gar nicht zu verstehen ist. Ich hätte vollkommen der Wahrheit entsprechend sagen können, ich wolle keinen Glaubenssatz bestreiten; aber so töricht war ich nie, dass ich gemeint und gesagt hätte: ‚Credo quia incredibile‘ (*Ich glaube es, gerade weil es unglaublich ist*).“⁴²

Darwin kannte das Bekenntnis der Anglikanischen Kirche, die „39 Artikel“ von 1571⁴³. Dort wurde z.B. in Artikel 1 die Dreieinigkeit Got-

⁴¹ Am Christ’s College in Cambridge beschäftigte Darwin sich drei Jahre lang gewissenhaft mit alten Sprachen, Geometrie und Mathematik, Philosophie, und vor allem mit biblischen Texten und theologischer Literatur. Er beendete das Studium als einer der Jahrgangsbesten mit dem niedrigsten akademischen Grad eines Bachelor of Arts. Dieser Abschluss hätte ihm die Laufbahn eines Geistlichen in der Anglikanischen Kirche eröffnet. Dazu kam es jedoch nicht, weil er die Einladung annahm, als naturwissenschaftlicher Beobachter an einer Weltumsegelung teilzunehmen.

⁴² Charles Darwin: Mein Leben, Autobiografie, Insel Taschenbuch 3370, 2008, S. 65

⁴³ <http://www.theologische-links.de/downloads/bekenntnisse/1571%20Das%20Bekenntnis%20der%20Anglikaner.rtf>
 gelesen am 13.12.2013

tes bekannt. Es wurde auch festgestellt (Artikel 8), dass die alten Bekenntnisse der christlichen Kirchen, z.B. das Nicänische und das Apostolische Glaubensbekenntnis, „unter allen Umständen angenommen und geglaubt werden müssen“. Dort jedoch waren auch Überzeugungen niedergeschrieben, mit denen Darwin wegen seiner unitarischen Glaubensprägung (siehe Kap. 1) nicht übereinstimmte: Jesus war im Verständnis der Unitarier ein Mensch mit einer beispielgebenden Lehre und einem vorbildlichen Leben⁴⁴, aber nicht Gottes Sohn. Jungfrauengeburt und der Glaube an manche der in der Bibel erzählten Wunder waren für Unitarier nicht glaubwürdig. Z.B. führte der Glaube an eine „Auferstehung des Fleisches“ im Wortsinne im Umfeld des Studenten Darwin zu heftigen Kontroversen:

„Seit dem Mittelalter hat die Kirche verboten, die Körper Verstorbener zu anatomischen Zwecken zu benutzen. Medizinprofessoren und Studenten konnten sich die unumgänglichen Studienobjekte nur dadurch verschaffen, dass sie Leichenräuber anwarben, die nachts die frischen Gräber auf den Friedhöfen erbrachen und die Leichen entwendeten.

Gerade als Charles Darwin in Cambridge studiert, wird im englischen Unterhaus heiß um ein Gesetz gestritten, das dieses mittelalterliche Verbot aufheben soll. Die anglikanische Kirche stemmt sich mit allen Mitteln dagegen. Geht es doch um die Auferstehung des Fleisches!⁴⁵. Vertreter der Geistlichkeit wiegeln die Gläubigen auf; den Anatomen und ihren Gehilfen droht das Lynchgericht.⁴⁶

Trotz aller deutlichen Abgrenzung vom Schrift- und Glaubensverständnis vieler seiner Zeitgenossen und der anglikanischen Amtskirche blieb Darwin ein Suchender:

⁴⁴ Interessanterweise kommt das gesamte Leben des Menschen Jesus in den Aussagen des Apostolischen Glaubensbekenntnisses nicht mit einem Wort vor: Nach der wundersamen Jungfrauen-Geburt Jesu schließt sich sofort die Leidensgeschichte an.

⁴⁵ „I believe ... the resurrection of the body“; „He descended into hell“; „He ascended into heaven“ – so formuliert noch heute das Bekenntnis der Anglikanischen Kirche. „Ich glaube an die Auferstehung des Fleisches“ – das stand noch 1960 auch in Deutschland als Formulierung im Apostolischen Glaubensbekenntnis (heute: „Auferstehung der Toten“), genauso wie weitere bildhafte, im wörtlichen Verständnis problematische Aussagen („niedergefahren zur Hölle“ – heute: „hinabgestiegen in das Reich des Todes“; „aufgefahren gen Himmel“).

⁴⁶ Steinmüller, A.; Steinmüller, K.: Darwins Welt – Aus dem Leben eines unfreiwilligen Revolutionärs, oekom, München, 2008, S. 59

Brief von Charles Darwin an John Fordyce, 7.5.1879

Es scheint mir absurd zu sein zu bezweifeln, dass jemand sowohl ein leidenschaftlicher Theist wie auch ein Evolutionist sein kann. – Sie haben recht, wenn Sie an Kingsley denken, Asa Gray, der bedeutende Botaniker, ist ein anderes Beispiel dafür. – Was meine eigenen Ansichten betrifft, so ist das eine Frage, die keinerlei Konsequenzen für andere hat, sondern allein mich betrifft. – Aber wenn Sie mich fragen, muss ich feststellen, dass mein Urteil häufig schwankt. Umsomehr deswegen, weil es davon abhängt, wie man den Begriff definiert, ob man jemanden einen Theisten nennen sollte: das ist ein zu gewaltiger Gegenstand, als dass man ihn in einer kurzen Bemerkung abhandeln könnte. In den äußersten Zuständen meines Schwankens bin ich niemals ein Atheist in dem Sinne gewesen, dass ich die Existenz eines Gottes geleugnet hätte. Ich glaube, im Allgemeinen (und desto mehr und mehr, je älter ich werde), aber nicht immer, dass Agnostiker die genaueste Bezeichnung für meinen Seelenzustand sein würde.⁴⁷

Naturwissenschaftliche Vernunft ist für Darwin nur *eine von verschiedenen Möglichkeiten*, sich mit der großen ganzen Wirklichkeit der Welt auseinanderzusetzen:

Der Biologe George John Romanes, mit dem Charles Darwin befreundet war, hatte 1878 ein Buch veröffentlicht, in dem er den Theismus widerlegen wollte (A Candid Examination of „Theism“ by „Physicus“). Wenige Wochen später schrieb Darwin einen Brief an Romanes. Er hatte das Buch „mit sehr großem Interesse gelesen“, war aber von der Argumentation nicht überzeugt. Er trug kritische Einwände eines – gedachten – Theologen vor:

Brief von Charles Darwin an George John Romanes, 5.12.1878

„[...] Ich gestehe durchaus zu, dass die Wirkung der Schwerkraft, die Erhaltung der Energie und die Einheit der Materie große Attraktivität besitzen [...]

aber ich behaupte, dass Gott der Energie solcherart Eigenschaften verliehen haben muss – unabhängig von ihrer grundsätzlichen Erhaltung – dass sie sich unter gewissen Bedingungen entwickelt (develops) oder verändert: zu Licht, Wärme, elektrischem Strom, elektrischen Reizen in Muskelzellen, vielleicht sogar zu Leben. [...]

⁴⁷ <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12041>

Außerdem behaupte ich, dass die Materie, obgleich sie in der Zukunft ewig sein mag, von Gott erschaffen wurde mit den wunderbarsten Verwandtschaften, welche zu komplizierten, jedoch genau festgelegten chemischen Verbindungen führen, und mit elektrischen Ladungen, die schöne Kristalle hervorbringen usw. usw. Sie können nicht beweisen, dass die Materie diese Eigenschaften notwendigerweise besitzen muss. Daher haben Sie nicht das Recht zu sagen, Sie hätten ‚bewiesen‘, dass alle Naturgesetze sich zwangsläufig aus der Gravitation, der Erhaltung der Energie und aus der Existenz der Materie ergeben.

Bitte beachten Sie, dass nicht ich es bin, sondern ein Theologe, der Ihnen das gesagt hat, aber ich könnte ihm nicht antworten. [...]“⁴⁸

Darwin erhielt immer wieder Anfragen zu seiner Position im Spannungsfeld zwischen Naturwissenschaft und Religion. Als er schon 71 Jahre alt war, erreichte ihn wieder einmal ein solcher Brief (Frederick A. McDermott an Charles Darwin, 23.11.1880):

„[...] ich bin ein beschäftigter Mann und überhaupt kein kluger Mann und wenn ich das Vergnügen haben würde, Ihre Bücher zu lesen, fühle ich, dass ich letzten Endes meinen Glauben an das Neue Testament doch nicht verloren haben werde. Der Grund, aus dem ich Ihnen schreibe, ist die Frage, auf die ich Sie bitte mit JA oder NEIN zu antworten. Glauben Sie an das Neue Testament? [...] wenn ich sagen könnte, dass der Verfasser dieser Lehre wie ich daran glaubt, dass Christus der Sohn Gottes war [...]“⁴⁹

Die Antwort Darwins auf die im vorstehenden Brief gestellte Frage lautete knapp:

Brief von Charles Darwin an Frederick A. McDermott, 24.11.1880

„Es tut mir leid, dass ich Ihnen mitteilen muss, dass ich die Bibel nicht für eine göttliche Offenbarung halte, und dass ich daher nicht an Jesus als den Sohn Gottes glaube.“⁵⁰

Das klingt auf den ersten Blick sehr schroff und scheint eine generelle Ablehnung christlicher Glaubensvorstellungen zu beinhalten.

⁴⁸ The life and letters of George John Romanes ..., written and edited by his wife; Longmans, Green, and Co., London, New York and Bombay, 1898, S. 87ff.,

<http://www.archive.org/stream/cu31924024734711#page/n105/mode/2up>

⁴⁹ <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12845>

⁵⁰ <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12851>

Es sei aber erinnert an die Prägung Charles Darwins durch unitarische Glaubensvorstellungen (siehe Kap. 1), in deren Konsequenz die Aussage verständlich(er) erscheint. Darwin kann und will das, was die Bibel berichtet, nicht durchweg als nicht hinterfragbare, unbedingt zu glaubende Wahrheit akzeptieren, und Jesus ist in seinem Glaubensverständnis, das die Vorstellung der Trinität ablehnt, ein bedeutsamer Lehrer, aber nicht Sohn Gottes, selbst göttlicher Natur. Dass er damit nicht die Vorstellung von Gott überhaupt ablehnt, wird aus einem anderen Brief deutlich, der etwa zur gleichen Zeit geschrieben wurde. Danach stehen seine naturwissenschaftlichen Einsichten nicht im Gegensatz zum Glauben an einen Gott, wohl aber ist ihm bewusst, dass verschiedene Menschen sehr unterschiedliche Vorstellungen davon haben, was „Gott“ (für sie) ist (wie sie ihn „definieren“!).

Brief von Charles Darwin an N. A. Mengden, 8.4.1879

(geschrieben von seiner Frau Emma Darwin im Auftrag von Charles Darwin)

„Er (Charles Darwin) ist der Ansicht, dass die Entwicklungstheorie mit dem Glauben an einen Gott völlig vereinbar ist; dass Sie aber daran denken müssen, dass verschiedene Personen verschiedene Definitionen von dem haben, was sie unter Gott verstehen.“⁵¹

Darwin ringt, und er möchte in dieser schwierigen und gewichtigen Frage nicht als Autorität in Anspruch genommen werden:

Brief von Charles Darwin an Francis Ellingwood Abbot, 6.9.1871

„Meine Ansichten (über Religion) sind weit davon entfernt, eindeutig (clear) zu sein [...]

Ich kann mich nicht dazu durchringen, inwieweit eine innere Überzeugung, dass es da einen Schöpfer oder eine Erste Ursache geben muss, wirklich einen zuverlässigen Beweis darstellt. [...] ich fühle mich derzeit (wegen Krankheit) einer tiefen Reflexion über das Tiefste, was eines Menschen Geist erfüllen kann, nicht gewachsen [...]

Ich glaube und hoffe vollständig, dass ich nie ein Wort geschrieben habe, das ich in diesem Moment nicht auch gedacht (für richtig gehalten) habe [...]

⁵¹ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 1, S. 284 - <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-11981>

Zu einem gewissen Grade bin ich nicht willens, mich öffentlich zu religiösen Fragen zu äußern, zumal ich nicht meine, tief genug nachgedacht zu haben, als dass das eine öffentliche Äußerung rechtfertigen würde.“⁵²

Am 27. März des Jahres 1873 wandte sich ein 23-jähriger Student aus Utrecht in den Niederlanden, Nicolaas Dirk Doedes, an Charles Darwin. Ihn interessierte Darwins Meinung zu der Frage, welche Konsequenzen sich aus dessen Selektionstheorie für den christlichen Schöpfungsglauben ergaben:

„[...]Ich möchte Sie etwas fragen. Ich hoffe, dass Sie das nicht indiskret finden, falls das so ist, bitte ich Sie, mir einfach nicht zu antworten.

Ich weiß aus der Lektüre Ihrer Bücher, dass Sie an die Existenz von Gott glauben. Über die Unsterblichkeit (Unvergänglichkeit) des Menschen sprechen Sie nirgendwo, wenn ich das richtig sehe.

Nun würde ich aber so gern wissen, *mit welcher Begründung* Sie an Gott glauben. Wenn Sie vielleicht mit einigen wenigen Worten andeuten könnten, wie Sie über seine Beziehung (sein Verhältnis) gegenüber der (zur) Natur denken, so würde mich das sehr interessieren. Ich nehme an, dass Sie Deist sind (darunter verstehe ich den Glauben an einen Gott, der das Universum mit unveränderlichen Gesetzen geschaffen hat und der ihm danach keinerlei Beachtung mehr schenkt), andererseits kann ich nicht verstehen, wie Sie Ihren Glauben mit Ihrem Wissen zusammenbringen. Ist der Hauptgrund für Ihren Glauben an Gott vielleicht *der*, dass Sie an eine Erste Ursache denken, einen Schöpfer, den das Universum benötigt?

Ich denke, dass ich Ihnen gestehen muss, wenn ich einige Antworten auf meine Frage erhalten sollte, dass ich für meinen Teil nicht mehr an die Existenz von Gott glauben kann. Das ist der Grund dafür gewesen, dass ich mein Theologie-Studium aufgegeben habe.

Es ist nicht eine schlimme Neugier, die mich fragen lässt, sondern aufrichtiges Interesse an Ihrer Meinung dazu. Sie sollten

⁵² <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-7924>

auch meinerseits keine Auseinandersetzung befürchten, wenn Sie das nicht mögen. [...]“⁵³

Darwins antwortete umgehend:

Brief von Charles Darwin an Nicolaas Dirk Doedes 2.4.1873

Es ist nicht möglich, Ihre Frage knapp zu beantworten, und ich bin nicht sicher, dass ich das tun könnte, auch wenn ich ausführlicher dazu schreiben würde.

Aber ich kann sagen, dass die Unmöglichkeit, aus unserem bewussten Selbst heraus zu verstehen, dass dieses großartige und wundersame Universum durch Zufall (chance) entstanden ist, (das) scheint mir das Hauptargument für die Existenz Gottes zu sein, aber ob das ein Argument von wirklichem Wert ist, habe ich nie entscheiden können. Ich bin mir bewusst, dass, wenn wir eine erste Ursache zugestehen, unser Geist (Denken) doch immer zu wissen begehrt, woher dann diese kam und wie sie entstanden ist.

Ich übersehe auch nicht die Problematik, die mit der unermesslichen Menge an Leiden überall in der Welt zusammenhängt.

Ferner sehe ich mich veranlasst, mich zu einem gewissen Maß dem Urteil so vieler kompetenter Männer zu unterwerfen, die völlig an Gott glaubten, aber auch hier sehe ich wieder, welch ein schwaches Argument das ist.

Die sicherste Schlussfolgerung scheint zu sein, dass der ganze Gesprächsgegenstand außerhalb der Möglichkeiten des menschlichen Verstandes liegt, dass dennoch aber der Mensch seine Pflicht tun kann.⁵⁴

Doedes gab sich mit Darwins Antwort nicht zufrieden und schrieb schon am 4. April zurück:

„[...] Ihr Hauptargument für die Existenz Gottes ist, wie Sie schreiben, ‚die Unmöglichkeit, aus unserem bewussten Selbst heraus zu verstehen, dass dieses großartige und wundersame Universum durch Zufall (chance) entstanden ist‘. Um sicher zu gehen, es *ist* ganz wundersam und groß (‚groß, wie Unermesslichkeit, tief, wie Ewigkeit‘, so der Ausdruck von Mr. Carlyle). Aber wie, wenn es *nicht* ‚aufgetaucht‘ (erschieden) wäre, im Sinne eines Anfangs? Wenn es schon *immer* dagewesen wäre? Dann wäre es mit Sicherheit nicht ‚durch Zufall‘ erschienen. Ich

⁵³ <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-8828>

⁵⁴ <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-8837>

sage ‚erschieden‘ im Sinne eines Anfangs, weil ich mir nicht vorstellen kann, dass Sie das Wort im Sinne von (allmählicher) Entwicklung gebraucht haben, weil ich weiß, dass Sie an erster Stelle derjenige waren, der deutlich gemacht hat, dass die Entwicklung einer so komplexen Angelegenheit, deren Ergebnis die organische Welt gewesen ist, sich nicht der Führung durch Vorsehung verdankt, sondern natürlichen Ursachen, die durchaus in gewisser Weise als ‚Zufall‘ bezeichnet werden können, und welcher dadurch, dass er das aufgezeigt hat, der Teleologie⁵⁵ einen heftigen Hieb versetzt hat.

Daher scheint mir, dass die Unmöglichkeit, das Erscheinen des Universums als zufallsbedingt zu verstehen, mich nicht dazu drängt, an Gott zu glauben, weil es doch möglich wäre, dass die ‚Materie‘ (materia) schon immer existiert hat.

Aber wenn, wie Sie schreiben, die Schlussfolgerung, ‚dass der ganze Gesprächsgegenstand außerhalb der Möglichkeiten des menschlichen Verstandes liegt‘, die ‚sicherste‘ ist, wie können Sie dann am Schluss (Ihres Buches) Ihrer ‚Entstehung von Arten‘ von einem Schöpfer sprechen, und ähnlich auch im zweiten Kapitel (Ihres Buches) Ihrer ‚Abstammung des Menschen‘, als ob Sie dächten, dass der Glaube an ihn tatsächlich nötig wäre?

Ich merke das an, weil ich weiß, dass es einige (Zeitgenossen) gibt, welche diese Textstellen aus Ihren Büchern als Autorität für ihren eigenen Glauben an Gott in Anspruch nehmen; es gibt andere, die das als Ihren Schwachpunkt ansehen, oder als ein Zugeständnis. [...]

Was die vielen ‚kompetenten Fachleute‘ betrifft, deren Urteil Sie, wie Sie sagen, sich in gewissem Maße beugen – gibt es da nicht genau so viele (nicht nur in England, aber auf der ganzen Welt), die auf der entgegengesetzten Seite stehen, ebenso fachkundige und aufrichtige Männer?

Aber was kann Autorität *hier* bewirken (bedeuten), wo doch niemand als Beobachter dabeigewesen ist und jedermann die Argumente beurteilen kann? Ich denke: Nichts. Andererseits würde gerade *Ihre* Autorität für mich von hohem Wert sein. [...]“⁵⁶

Eine Antwort von Charles Darwin ist nicht erhalten ...

⁵⁵ Vorstellung des Ablaufens der Entwicklung nach einem vorgegebenen Plan, auf ein vorherbestimmtes Ziel hin

⁵⁶ <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-8841>

Darwin und die Kirche von England

In einem Brief vom 28.5.1873 beantwortete Darwin einen Fragebogen, den ihm Francis Galton geschickt hatte.

Darin gab Darwin auf die Frage nach „Religion?“ an:

„Nominell der englischen Kirche angehörig“ (*Church of England*)⁵⁷

Charles Darwin hätte nach seiner einzigen abgeschlossenen Ausbildung am Christ's College in Cambridge eine Pfarrstelle im Dienst der Anglikanischen Kirche antreten können – aber das Angebot, an einer Weltumseglung teilzunehmen, veränderte seinen weiteren Lebensweg nachhaltig – er wurde nicht Pfarrer.

Darwin kümmerte sich intensiv um das kirchgemeindliche Leben in seinem späteren Wohnort Downe und übernahm vor allem Aufgaben in der sozialen Wohlfahrt. John Brody Innes war Pfarrer in Downe. Er schrieb über sein Verhältnis zu Charles Darwin (J. B. Innes an Charles Darwin, 1.12.1878):

„Ich habe die Ehre, mit einem der besten Naturforscher Europas in enger Freundschaft verbunden zu sein. Er ist ein äußerst genauer Beobachter, und er gibt niemals etwas als Tatsache aus, das er nicht selbst sehr sorgfältig geprüft hat. Er ist ein Mann von höchst vollendeten Charaktereigenschaften, und seine gewissenhafte Beachtung der strengsten Wahrheit liegt weit über der der meisten anderen Menschen, die ich kenne. Ich bin vollständig davon überzeugt, dass er, wenn er eines Tages mit einem Fakt konfrontiert würde, der einer seiner Lieblingstheorien eindeutig widerspräche, er die Sonne nicht untergehen ließe, ehe er das allen bekannt gemacht hätte. Ich habe nie auch nur ein einziges Wort in seinen Schriften entdeckt, das einen Angriff auf die Religion beinhaltet hätte. Er geht seinen Weg als Naturforscher, und überlässt es Moses, für sich selbst zu sorgen.“⁵⁸

Auch andere Zeitgenossen hatten sich rasch mit Darwins neuer Weltsicht angefreundet:

⁵⁷ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 3, S.174

⁵⁸ <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-11768>

„Schon 1860 sprach der spätere Erzbischof von Canterbury in einer Predigt von der Akzeptanz der Evolution. Evolution, sagte er, 'zeigt Gottes Wirken in einem langsamen Wirken durch Naturgesetze.'

Ja, meinte auch der christliche Schriftsteller Charles Kingsley. Gott hat nicht nur die Welt gemacht. 'Er hat noch etwas viel Wundervolleres getan: Er machte, dass die Welt sich selbst macht.'⁵⁹

Kingsley schrieb am 18. November 1859 in einem Brief an Darwin:

„Von zwei abergläubischen Vorstellungen habe ich mich letztlich durch die Einsichten aus ihrem Buch befreit. 1) Ich habe schon lange durch Beobachtungen beim Kreuzen von Haustieren und Pflanzen gelernt, das Dogma von der Unveränderlichkeit der Arten anzuzweifeln. 2) Ich habe schrittweise eingesehen, dass es eine genauso edle Vorstellung von dem Wesen Gottes ist, wenn wir glauben, dass er ursprüngliche Formen geschaffen hat, welche in der Lage sind, sich selbst weiter zu entwickeln, hin zu allen Formen, die zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Ort notwendig sind, als zu glauben, dass ER stets neue Schöpfungsakte und Eingriffe benötigt, um die Lücken zu füllen, welche ER selbst gemacht hat.“⁶⁰

„Als Darwin starb, war seine Theorie in der etablierten Wissenschaft längst akzeptiert und sie war auf einem guten Weg, von der Kirche ebenfalls anerkannt zu werden. Darwin wurde die Ehre zuteil, in Westminster Abbey begraben zu werden, einer der größten Kathedralen in London. In seiner Predigt versicherte Pfarrer Frederick Ferrar den versammelten Würdenträgern, dass Darwins Theorie keinerlei Bedrohung für den Glauben darstelle. Ferrar verwendete als Textgrundlage eine Passage der Bibel, welche die Weisheit Salomos rühmt, und bezog sie auf Darwin: ‚Er redete über die Bäume, von den Zedern auf dem Libanon bis zum Ysop, der an der Mauer wächst. Er redete über die Tiere, die Vögel, das Gewürm und die Fische.‘ (1. Könige 5,13). Das Werk dieses großen Mannes der Wissenschaft, meinte Ferrar, habe die Menschen befähigt, ‚viele bisher nicht entschlüsselte

⁵⁹ The origin of species and The voyage of the Beagle, Vintage Books London, 2009, Vorwort von Ruth Padel, S. xviii

⁶⁰ <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2534>

Verse aus Gottes großem Epos über das Universum' zu verstehen.“⁶¹

Darwins Wertschätzung von Religion

Darwin brachte an verschiedenen Stellen seine Wertschätzung gegenüber der (christlichen) Religion zum Ausdruck, wobei ihm besonders die Beförderung der Moral und soziales Engagement wichtig waren. Hier seien einige Beispiele aus seinem Buch „Die Abstammung des Menschen ...“ (1871) aufgeführt⁶²:

„[...] (die Frage) ob ein Schöpfer oder Regierer des Weltalls existiert; diese ist von den größten Geistern, welche je gelebt haben, bejahend beantwortet worden.“ (S. 771)

„Gutes zu tun in Erwidern für Böses, den Feind zu lieben, ist eine Höhe der Moralität, von der wohl bezweifelt werden dürfte, ob die sozialen Instinkte für sich selbst uns dahin gebracht haben würden. Notwendigerweise mussten diese Instinkte, in Verbindung mit Sympathie, hochkultiviert und mit Hilfe des Verstandes, des Unterrichts, der Liebe oder Furcht Gottes erweitert werden, ehe eine solche goldene Regel je hätte erdacht oder befolgt werden können.“ (S. 785 Fußnote)

„[...] der veredelnde Glaube an Gott“ (S. 796)

„[...] Ursachen, welche zum Fortschritt der Moralität führen, nämlich die billigende Zustimmung unserer Mitmenschen, – die Kräftigung unserer Sympathien durch Gewohnheit, – Beispiel und Nachahmung, – Verstand, – Erfahrung und selbst eigenes Interesse, – Unterricht während der Jugend und religiöse Gefühle.“ (S. 805)

⁶¹ <https://www.darwinproject.ac.uk/commentary/religion/darwin-and-religion-america>, gelesen am 24.11.2010

⁶² Charles Darwin: Die Abstammung des Menschen, erstmals erschienen 1871, hier zitiert nach: Charles Darwin: Gesammelte Werke; Nach Übersetzungen aus dem Englischen von J. Victor Carus; Zweitausendeins Verlag Frankfurt/Main 2006

„Die höchste Form der Religion – die großartige Idee eines Gottes, welcher die Sünde hasst und die Gerechtigkeit liebt – war während der Urzeit unbekannt.“ (S. 810)

„Bei den zivilisierten Rassen hat die Überzeugung von der Existenz einer Alles sehenden Gottheit einen mächtigen Einfluss auf den Fortschritt der Moralität gehabt [...]

Die Idee eines universellen und wohlwollenden Schöpfers des Weltalls scheint im Geiste des Menschen nicht eher zu entstehen, als bis er sich durch lange fortgesetzte Kultur emporgearbeitet hat.“ (S. 1152f.)

„So bedeutungsvoll der Kampf ums Dasein gewesen ist, so sind doch, soweit der höchste Teil der menschlichen Natur in Betracht kommt, andere Kräfte noch bedeutungsvoller; denn die moralischen Eigenschaften sind entweder direkt oder indirekt viel mehr durch die Wirkungen der Gewohnheit, durch die Kraft der Überlegung, Unterricht, Religion usw. vorgeschritten, als durch natürliche Zuchtwahl [...]"(S. 1157)

Darwins Kampf gegen die „Theorie von unabhängigen Schöpfungsakten“

Darwin setzt sich in seinen Büchern und Briefen immer wieder kritisch mit der Vorstellung auseinander, die Lebewesen (die einzelnen Arten) seien „unabhängig voneinander geschaffen“ worden.

„... so habe ich, wie ich hoffe, wenigstens dadurch etwas Gutes gestiftet, dass ich dazu beigetragen habe, das Dogma einzelner Schöpfungsakte umzustoßen.“⁶³

⁶³ Charles Darwin: Die Abstammung des Menschen, erstmals erschienen 1871, hier zitiert nach: Charles Darwin: Gesammelte Werke; Nach Übersetzungen aus dem Englischen von J. Victor Carus; Zweitausendeins Verlag Frankfurt/Main 2006, S. 747

Seine Beobachtungen sprechen gegen die zu seiner Zeit weit verbreitete Erklärung, alle Lebewesen auf der Erde seien getrennt erschaffen worden und existierten von Anfang der Welt an unverändert bis heute. Das leiteten nicht nur fromme Christen aus dem Wortlaut des Textes im 1. Kapitel der Bibel ab („jedes nach seiner Art“), das war auch ein Weltverständnis, das für die meisten Naturwissenschaftler selbstverständlich war.⁶⁴

Im Buch „Über die Entstehung von Arten ...“ („On the Origin of Species ...“, 2. englische Auflage 1860⁶⁵) finden sich z.B. folgende – stets ablehnend gemeinte – Formulierungen:

- 17 mal schreibt Darwin „unabhängig erschaffen“ (independently created),
- 4 mal „extra erschaffen“ (specially created),
- 2 mal „gesondert erschaffen“ (separately created),
- 2 mal „auf einmal erschaffen“ (suddenly created),
- 2 mal „gleichzeitig erschaffen“ (simultaneously created).

In 16 weiteren Fällen werden Formulierungen im gleichen Sinne verwendet, in denen „Schöpfung“ (creation) als Substantiv steht.

Für Darwin sind solche Vorstellungen von einer einmaligen Schöpfung und einer seither unveränderten Welt der Lebewesen vor allem eine konkurrierende naturwissenschaftliche Theorie (!), die im Gegensatz zu seinen Vorstellungen steht.

⁶⁴ So benutzte schon Carl von Linné (1735) den biblischen Artbegriff: „Es gibt so viele verschiedene Arten von Tieren und Pflanzen, als im Anfang verschiedene Formen von dem unendlichen Wesen erschaffen worden sind.“

(Quelle: Ernst Haeckel: Die Welträthsel, Alfred Kröner Verlag Stuttgart, 1899, S. 96)

Für die meisten Naturforscher auch zu Darwins Zeit war diese Sichtweise selbstverständlich, sodass Darwin klar war, dass er mit seinen Ideen auf Unverständnis und vielfältigen Widerstand stoßen würde. Darwin schrieb am 11.1.1844 an seinen Freund Joseph D. Hooker:

„Ich habe Haufen von Büchern über Agrikultur und Hortikultur (Gartenbau) gelesen und habe nie aufgehört, Tatsachen zu sammeln. Endlich kamen Lichtstrahlen, und ich bin beinahe überzeugt (der Meinung, mit welcher ich an die Frage herantrat, völlig entgegengesetzt), dass die Spezies nicht (mir ist, als gestände ich einen Mord ein) unveränderlich sind.“

(Quelle: Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 2, S. 23 - <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-729>)

⁶⁵ „On the origin of species ..“, 2. engl. Auflage:

<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1>

Und so schreibt er – gegen die Mehrheitsmeinung der Naturwissenschaftler seiner Zeit wie gegen von der Bibel herkommende Argumentationen gerichtet – z.B.

- auf S. 203 in der 2. englischen Auflage seines Buches von der „Theorie von unabhängigen Schöpfungsakten“ (the theory of independent acts of creation),
- an zehn weiteren Stellen kürzer von der „Theorie der Erschaffung“ (theory of creation).
- Auf Seite 390 bezeichnet er sie als „die Lehre der getrennten Erschaffung jeder einzelnen Art“ (the doctrine of the creation of each separate species).

Seine eigene Theorie bezeichnet er selbst an mehr als 50 Stellen im Buch als „Theorie der natürlichen Zuchtwahl“ (theory of natural selection) bzw. „Theorie der Abstammung mit Veränderungen“ (theory of descent with modification).

In seinem Buch „Über die Entstehung von Arten ...“ geht Charles Darwin auch auf Argumente ein, die seiner Theorie widersprechen, und verändert in der 2. englischen Auflage des Buches einen wichtigen Satz in interessanter Weise, indem er einfügt, dass am Anfang der Entwicklung des Lebens *wenige geschaffene Formen* stehen:

„Wie bedeutend aber auch diese Schwierigkeiten sein mögen, so genügen sie meiner Ansicht nach doch nicht, um meine Theorie der Abstammung von einigen wenigen geschaffenen Formen mit nachfolgender Veränderung zu Fall zu bringen.“⁶⁶

Darwin lehnt also nicht generell jede Vorstellung von Schöpfung ab, er kann sie sogar als Voraussetzung akzeptieren, die seiner Naturerklärung vorausgeht. Darwin wendet sich lediglich gegen ein wörtliches Für-Wahr-Halten von Textstellen im ersten Kapitel der Bibel.

⁶⁶ <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1>, dort S. 466

„Kreationisten“ und „Evolutionisten“

Darwin verwendet in etwa zehn seiner Briefe⁶⁷ den Begriff „creationists“ („Kreationisten“, „Schöpfungsgläubige“), um damit Menschen zu charakterisieren, die im wörtlichen Verständnis biblischer Texte daran glauben, dass alle Arten von Lebewesen in einem einmaligen Schöpfungsakt erschaffen wurden und sich seitdem nicht mehr verändert haben.⁶⁸

Darwin verwunderte es, wenn fromme Zeitgenossen sich einfach weigerten, Fragen zur Geschichte der Welt auch nur zu stellen:

Brief von Charles Darwin an Charles Lyell, 1.8.1861

„Das erinnert mich an einen Spanier, dem ich erzählte, dass ich herausfinden wolle, wie die Kordillieren⁶⁹ geformt wurden, und er mir antwortete, dass das nutzlos sei, weil „Gott sie gemacht“ habe.“⁷⁰

Im Gegensatz zu den „creationists“ vertreten von Darwin als „evolutionists“ bezeichnete Naturforscher („Evolutionisten“; der Begriff be-

⁶⁷ <https://www.darwinproject.ac.uk/>

⁶⁸ Dass solche Ansichten auch heute noch verbreitet sind, sei an folgenden Zitaten aus der Selbstdarstellung „gemäßigter“ Kreationisten in Deutschland deutlich gemacht:

„Die Studiengemeinschaft Wort und Wissen ... lehnt die Evolutionslehre, auch in der theistischen Version, ab, weil durch sie grundlegende biblische Inhalte in Frage gestellt werden ...“ (S. 7)

„Wir glauben ... dass das biblische Zeugnis Wahrheit vermittelt hinsichtlich ... historischer Zusammenhänge. Dazu gehört auch die Realität der Schöpfung als historische Tatsache.“ (S. 11)

„... vom Leitgedanken einer kurzen, biblisch bezeugten Erdgeschichte und von der Historizität einer weltumspannenden Sintflut bestimmt ... Wir gehen davon aus, dass Grundtypen aller Lebewesen als klar voneinander getrennte Formen in der Schöpfungswoche erschaffen wurden.“ (S.14)

„Biblische Schöpfungsaussagen enthalten naturwissenschaftlich relevante Elemente ... Alter des Lebens in der Größenordnung von ca. 10.000 Jahren ...“ (S. 46ff.)

(Quelle: Henrik Ullrich, Reinhard Junker (Hrsg.): Schöpfung und Wissenschaft – Die Studiengemeinschaft WORT UND WISSEN stellt sich vor, Hänssler Verlag Holzgerlingen 2008)

⁶⁹ Die Amerikanischen Kordillieren sind eine Gebirgskette (spanisch cordillera = „Gebirgskette“), die sich im Westen Nord- und Südamerikas erstreckt.

⁷⁰ Darwin, Francis & Seward, A. C. eds. 1903. More letters of Charles Darwin. A record of his work in a series of hitherto unpublished letters. London: John Murray. Band 1, S. 192 –

<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-3223>

(<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F1548.1&viewtype=text&pageseq=1>

)

gegnet in seinen Briefen etwa zehnmal) die Ansicht, dass die ursprünglichen Arten sich in der Erdgeschichte an sich verändernde Umweltbedingungen angepasst und allmählich verändert haben.

Kein allmächtiger Gott

Darwin glaubt nicht daran, dass Gott allmächtig ist in dem Sinne, dass er das Geschick jedes Steins, jedes Himmelskörpers, jedes Lebewesens oder auch jedes einzelnen Menschen in seiner Schöpfung vorherweiß und vorherbestimmt.

Brief von Charles Darwin an John Lubbock, 19.11.1859

„Ich bin überzeugt, dass, als Donner und Blitz zum ersten Mal auf sekundäre Ursachen zurückgeführt werden konnten, es viele bedauerten, sich von der Vorstellung verabschieden zu müssen, dass jeder Blitz direkt durch die Hand Gottes verursacht wurde.“⁷¹

Christlicher Glaube und christliche Theologie – nicht nur zu Darwins Zeit, sondern bis heute – meinen hinter dem oft turbulenten Geschehen in der Natur letztlich doch immer den Willen, die lenkende Hand, den „Heils-Plan“ eines als allmächtig verstandenen Gottes erwarten und entdecken zu können. Dass aber alle Naturvorgänge, auch die Entwicklungsprozesse im Bereich der Lebewesen bis hin zum persönlichen Lebensweg jedes einzelnen konkreten Menschen, tatsächlich vorherbestimmt sind, einen Sinn in sich tragen, zielgerichtet ablaufen, auf konkrete Zwecke ausgerichtet sind – genau das stimmt NICHT mit dem Verständnis von Natur überein, das seit Darwin die Biologie prägt!

Wir wissen, dass die Welt sich stündlich und täglich verändert – durch langsame, natürlich auftretende Klimaveränderungen, aber auch durch plötzlich auftretende Katastrophen wie Erdbeben, Vul-

⁷¹ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 3, S. 213 - <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2527>

kanausbrüche oder Flutereignisse, durch neue Nahrungskonkurrenten oder Krankheitserreger. Das stellt Lebewesen vor immer neue Herausforderungen. Sie finden einmal günstige Lebensbedingungen vor und stehen vielleicht schon am nächsten Tag im Kampf ums nackte Überleben. In einer sich ständig verändernden Welt können nicht langfristig Ziele angesteuert oder Zweckmäßiges (ein perfektes „Design“) ein für alle Mal festgelegt werden.

Es kann sein, dass sich unter veränderten Bedingungen eine bereits bei einem Lebewesen vorliegende, bisher aber gar nicht oder ganz anders genutzte Eigenschaft für die neuen Herausforderungen als brauchbar erweist. Das Lebewesen „passt“ damit besser in die neue Umgebung als seine Artgenossen, die mit der neuen Situation nicht so gut zurecht kommen. So können bisher höchst erfolgreiche Entwicklungslinien des Lebens abrupt abbrechen, weil sie sich in veränderter Umgebung als für das (Über-)Leben untauglich erweisen, oder neue Chancen können nicht genutzt werden (z.B. das Erschließen neuer Lebensräume oder Nahrungsquellen).

Lebewesen haben sich in der Erdgeschichte offenbar als genügend flexibel erwiesen, indem – auch unter manchmal dramatisch veränderten Umweltbedingungen – stets einige Exemplare in einer Population überlebten, weiterleben konnten und Nachkommen hatten. Ermöglicht wurde und wird das dadurch, dass Vererbungsprozesse nicht perfekte Kopien hervorbringen, sondern „fehlerhaft“, veränderlich, – man könnte auch positiv sagen: kreativ – ablaufen und Variationen hervorbringen. Das geschieht nicht als Reaktion auf Herausforderungen der Umwelt (Lebewesen können sich nicht aktiv anpassen!). Veränderungen im Erbgut (Mutationen) treten spontan auf, ohne dass dafür ein Ziel angegeben werden kann oder auch nur existieren muss. Aber durch die in einer Population immer schon vorhandenen Variationen können sich einzelne Individuen als „passend“ für neue Herausforderungen erweisen. Sie haben das Glück, neue, jetzt benötigte Eigenschaften quasi schon „auf Verdacht“, „auf Vorrat“ zu besitzen. Wenn diese für das Überleben unverzichtbare „kreative Unvollkommenheit“ in der Vererbung nicht gegeben ist, kann das für ganze Arten das Aussterben bedeuten. Das Leben „weiß“ nicht, welche Herausforderungen es morgen bestehen muss. Zuletzt ist auch noch zu beachten, dass die beste Anpassung nicht automatisch zur Bevorzugung im Prozess der natürlichen Auslese führen muss. Durch Unfälle („Zufälle“ – beides wird im Englischen mit dem Begriff *accident* zusammengedacht!), kann auch das am besten angepasste Individuum vernichtet werden oder es ist daran

gehindert, seine in der aktuellen Situation „perfekt passenden“ Erb- anlagen an Nachkommen weiterzugeben.

Darwin meint, dass auch Gott nicht für jede Situation, die noch weit in der Zukunft liegt, das Geschick jedes einzelnen Lebewesens vorherwissen, lenken und auf langfristige Ziele hinleiten kann! Darwin ist überzeugt, dass Gott nicht allmächtig sein kann in dem Sinne, dass er den Lauf der Welt und das Schicksal jedes Steins, jedes Regentropfens, jedes Himmelskörpers und jedes Lebewesens vorherbestimmt.

Bei den folgenden Zitaten achte man darauf, dass Charles Darwin sich fast ausschließlich mit Freunden und Kollegen aus dem Bereich der Naturwissenschaft über diese philosophisch-religiösen Fragen austauscht!

Brief von Charles Darwin an Charles Lyell, 20.10.1859

„Ich habe ein gut Teil darüber nachgedacht, was Sie über die Notwendigkeit einer fortdauernden Intervention der schöpferischen Kraft sagen. Ich kann diese Notwendigkeit nicht einsehen; und die Zulassung derselben würde meiner Meinung nach die Theorie der natürlichen Zuchtwahl wertlos machen.“⁷²

Brief von Charles Darwin an Mary Everest Boole, 14.12.1866

„[...] dass es mir immer als mehr befriedigend erschienen ist, den ungeheuren Betrag von Schmerz und Leiden in dieser Welt als das unvermeidliche Resultat der natürlichen Aufeinanderfolge von Begebenheiten, d.h. allgemeiner (*Natur-*) Gesetze, anzusehen, als von dem direkten Eingreifen Gottes ausgehend, obschon ich weiß, dass dies im Hinblick auf eine allwissende Gottheit nicht logisch ist.“⁷³

Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 26.11.1860

„Ich bin mir dessen bewusst, dass ich in einem gänzlich hoffnungslosen Schlamm stecke. Ich kann nicht glauben, dass die Welt, wie wir sie sehen, das Resultat eines Zufalls ist, und doch kann ich

⁷² Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 2, S. 169 - <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2507>

⁷³ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 3, S. 63 - <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-5307>

nicht jedes einzelne Ding als das Resultat einer Beabsichtigung ansehen. Um ein schlagendes Beispiel zu nehmen: Sie veranlassen mich zu der Folgerung, sie glaubten, ‚dass die Abänderung gewissen wohlthätigen Richtungen entlang geleitet worden sei.‘ Ich kann dies nicht glauben; und ich meine, Sie würden dann auch zu glauben haben, dass der Schwanz der Pfauentaube in der Zahl und Richtung seiner Federn abzuändern veranlasst wurde, damit die Laune des Menschen befriedigt werde. Und doch, wenn die Pfauentaube ein wilder Vogel gewesen wäre und ihren abnormen Schwanz zu irgend einem speziellen Zwecke gebraucht hätte, wie z.B. vor dem Winde zu segeln, anders als andere Vögel, so würde jeder mann gesagt haben: ‚Was für eine wunderschöne und beabsichtigte Anpassung!‘ ⁷⁴

Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 22.5.1860

„Was nun die theologische Ansicht der Frage betrifft. Das ist immer peinlich für mich. Ich bin ganz bestürzt. Ich habe durchaus nicht die Absicht gehabt, atheistisch zu schreiben. Ich gestehe aber zu, dass ich nicht so deutlich, wie es andere sehen und wie ich selbst tun zu können wünschte, Beweise von Absicht und von Wohltätigkeit auf allen Seiten um uns herum erkennen kann. [...]

sehe ich auch keine Notwendigkeit zu dem Glauben ein, dass das Auge ausdrücklich beabsichtigt wurde. Auf der anderen Seite kann ich mich doch in keinerlei Weise damit befriedigt fühlen, dieses wunderbare Universum, und besonders die menschliche Natur, zu betrachten und zu folgern, dass alles nur das Resultat der rohen Kraft ist. Ich bin geneigt, alles als das Resultat vorausbestimmter Gesetze anzusehen, wobei die Einzelheiten, mögen sie gut oder schlimm sein, der Wirkung dessen überlassen wird, was man Zufall nennen kann. Nicht, als wenn dieser Begriff mich durchaus befriedigte. Ich fühle aufs Allertiefste, dass der ganze Gegenstand zu tief ist für den menschlichen Intellekt. Ein Hund könnte ebenso gut über den Geist Newtons spekulieren. Lasst einen jeden Menschen hoffen und glauben, was er kann. Ganz entschieden stimme ich darin mit Ihnen überein, dass meine Ansichten durchaus nicht notwendig atheistisch sind. Der Blitz tötet einen Menschen, mag er ein guter oder ein schlechter sein, in Folge der ganz außerordentlich komplizierten Tätigkeit der Naturgesetze. Ein Kind (was sich später

⁷⁴ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 2, S. 344 - <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2998>

als Idiot herausstellen kann) wird durch die Tätigkeit selbst noch komplizierterer Gesetze geboren, und ich kann dafür keinen Grund einsehen, warum ein Mensch, oder ein anderes Tier, ursprünglich nicht durch andere Gesetze hervorgebracht worden sein könnte, und dass alle diese Gesetze ausdrücklich von einem allwissenden Schöpfer vorausbestimmt sein könnten, welcher jedes künftige Ereignis und deren Folge vorhersah. Je mehr ich aber darüber nachdenke, desto verwirrter werde ich [...]"⁷⁵

Brief von Charles Darwin an Charles Lyell, 17.6.1860

„Noch ein Wort zur ‚Vergötterung‘ der Natürlichen Auslese: Auch wenn man ihr so viel Bedeutung geben sollte, würde das doch nicht die Geltung allgemeinerer Gesetze ausschließen, z.B. die vorausgehende Ordnung (Bestimmung) des gesamten Universums. Ich habe gesagt, dass die Natürliche Selektion so im Verhältnis steht zur Konstruktion (zum Körperbau) von Organismen wie ein menschlicher Architekt im Vergleich zu seinem Gebäude. Die bloße Existenz des menschlichen Architekten verweist auf die Existenz (das Wirken) von viel allgemeineren Gesetzmäßigkeiten, aber niemand, der einem menschlichen Architekten einen Bau-Auftrag erteilt, hält es für notwendig, zu berücksichtigen, aufgrund welcher Gesetzmäßigkeiten der Mensch erschienen ist. [...]

Kein Astronom, der zeigt, wie die Bewegungen von Planeten auf die Schwerkraft zurückzuführen sind, hält es für notwendig mitzuteilen, dass das Gravitationsgesetz dafür entworfen (*designed*) wurde, damit die Planeten den Bahnen folgen, auf denen sie laufen. Ich kann nicht glauben, dass der Schöpfer in die Konstruktion einer biologischen Art stärker eingreift als in den Lauf der Planeten. Ich denke, dass es nur Paley und Co.⁷⁶ zu verdanken ist, zu meinen,

⁷⁵ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 2, S. 303f. - <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2814>

⁷⁶ „Zu Charles Darwins Pflichtlektüre (während seines Theologiestudiums in Cambridge ab 1827) gehören die theologischen Werke des 1805 verstorbenen Archidiakonus William Paley. ...

Besonders beeindruckt Charles die ‚Natürliche Theologie‘ von Paley. ... eine Auffassung, die Gottes Wirken überall in der belebten Natur sehen will und durch die Zweckmäßigkeit der Organismen begründet. Paley benutzt dabei das althergebrachte Bild von der Uhr und dem Uhrmacher, um die Existenz Gottes zu beweisen. Angenommen, wir finden eine Uhr auf dem Wege liegen, argumentiert er, ‚wenn wir die Uhr aufheben und genau betrachten, bemerken wir ..., dass ihre Teile für einen speziellen Zweck erfunden und zusammengefügt wurden ... Der Mechanismus lässt unausweichlich darauf schließen, dass die Uhr einen Konstrukteur hat ... der sie für diesen Zweck entworfen hat.‘

dass eine ganz besondere Einflussnahme notwendig ist, wenn es um Lebewesen geht.“⁷⁷

Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 3.7.1860

„Noch ein Wort über ‚vorausbestimmte Gesetze‘ und ‚unbestimmte Resultate‘. Ich sehe einen Vogel, den ich zur Nahrung brauche, nehme meine Flinte und töte ihn; ich tue dies absichtlich. Ein unschuldiger und guter Mensch steht unter einem Baume und wird durch einen Blitzstrahl erschlagen. Glauben Sie (und ich möchte dies wirklich erfahren), dass Gott diesen Menschen absichtlich tötete? Viele oder die meisten Personen glauben dies; ich kann es nicht glauben und glaube es auch nicht. Wenn Sie es glauben, glauben Sie, dass, wenn eine Schwalbe eine Mücke schnappt, Gott es beabsichtigt hat, dass diese besondere Schwalbe diese besondere Mücke in diesem besonderen Augenblicke fing? Ich glaube, dass der Mensch und die Mücke sich in der gleichen Lage befanden. Wenn der Tod weder des Menschen noch der Mücke beabsichtigt war, so sehe ich keinen triftigen Grund für die Annahme, dass ihre erste Geburt oder Entstehung notwendig vorausbestimmt gewesen ist.“⁷⁸

Brief von Charles Darwin an Julia Wedgwood, 11.7.1861

„Der Geist widersetzt sich dem, dieses Weltall, was es auch sein mag, als ein nicht planmäßig bestimmtes zu betrachten; und doch, da wo man am meisten Planmäßigkeit erwarten sollte, nämlich im Bau eines empfindenden Wesens, kann ich, je mehr ich über den Gegenstand nachdenke, um so weniger Beweise für Planmäßigkeit sehen. Asa Gray und einige andere betrachten jede Abänderung, oder wenigstens jede wohltätige Abänderung (welche A. Gray mit

Genauso, lehrt Paley, stehe es mit der belebten Natur. All ihre Teile griffen ineinander, jedes einzelne sei der Umwelt und den anderen Teilen sinnvoll angepasst. Allein durch die Weisheit und Güte ihres Schöpfers, sagt Paley, könne man die Zweckmäßigkeit der Organismen erklären.“

(Quelle: Steinmüller, A., Steinmüller, K.: Charles Darwin – vom Käfersammler zum Naturforscher, Verlag Neues Leben Berlin, 1985, S. 86f.)

⁷⁷ Darwin, Francis & Seward, A. C. eds. 1903. More letters of Charles Darwin. A record of his work in a series of hitherto unpublished letters. London: John Murray. Band 1, S. 154 – <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2833> (<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F1548.1&viewtype=text&pageseq=1>)

⁷⁸ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 1, S. 291 -<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2855>

den Regentropfen vergleichen möchte, welche nicht auf das Meer, sondern auf das Land fallen, um es zu befeuchten) als durch die Vorsehung bestimmt. Und doch weiß er, wenn ich ihn frage, ob er jede Abänderung in der Felstaube, mittels welcher der Mensch durch Häufung (*Orientierung auf die vermehrte Herausbildung gewünschter Eigenschaften – JK*) eine Kropf- oder Pfauentaube hervorgebracht hat, als durch die Vorsehung zum Amusement des Menschen bestimmt ansieht, nicht, was er mir antworten soll; und wenn er, oder irgendein anderer, zugibt, dass diese Abänderungen zufällig sind so weit ein Zweck in Betracht kommt (natürlich nicht zufällig in Bezug auf eine Ursache oder Entstehung), dann kann ich keinen Grund sehen, warum er die durch Häufung entstandenen Abänderungen, durch welche der wunderbar seinen Lebensbedingungen angepasste Specht gebildet worden ist, als eine durch Vorsehung bestimmte bezeichnen sollte.⁷⁹

Brief von Charles Darwin an Charles Lyell, 1.8.1861

„Es gibt noch einen Punkt, zu dem ich gelegentlich ein paar Worte anmerken möchte. Ich glaube, dass Sie – wie Asa Gray auch – meinen, dass ich nicht genügend zugelassen habe, dass der Strom der Veränderungen von einer höheren Macht gelenkt worden ist. Ich hatte letzthin einigen Briefwechsel in dieser Angelegenheit. Herschel macht in seinem Buch ‚Physical Geography‘ eine Anmerkung, die sich auf (*mein Buch*) ‚Über die Entstehung von Arten ...‘ bezieht, zu der Folgerung, dass ein höheres Gesetz einer ‚Günstigen (glücklichen) Führung‘ stets angenommen werden sollte. Aber Astronomen meinen nicht, dass Gott den Kurs jedes einzelnen Kometen oder Planeten dirigiert. Die Vorstellung, dass jede Veränderung glücklich arrangiert worden ist, macht meiner Ansicht nach die ‚Natürliche Zuchtwahl‘ völlig überflüssig und stellt letztlich die ganze Frage nach dem Auftreten neuer Arten außerhalb der Grenzen der naturwissenschaftlichen Forschung. Aber was mich Asa Grays Ansicht am meisten ablehnen lässt, ist die Untersuchung der extremen Variabilität bei Haustieren. Wer nicht annimmt, dass jede Veränderung bei Tauben durch Ansammlung von Variationen günstig gezielt herbeigeführt wurde, (woraus der Mensch eine ‚Trompete‘ gemacht hat), kann nicht logisch belegen, dass der Schwanz des Spechtes durch gutgemeint-vorherbestimmte Variationen ge-

⁷⁹ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 1, S. 290 – <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-3206>

formt wurde. Für mich stellt es sich so dar, dass die Variationen bei gezüchteten und wilden Arten auf unbekannte Ursachen zurückgehen, und dass sie keinem Zweck dienen und dass sie insofern zufällig sind, und dass sie sich nur dann als zweckmäßig erweisen, wenn sie vom Menschen für sein Vergnügen ausgewählt werden, oder durch den Vorgang, den wir Natürliche Zuchtwahl im Kampf ums Dasein nennen, unter sich ständig verändernden Bedingungen.

Ich möchte nicht sagen, dass Gott nicht alles vorhersah, was sich daraus ergeben würde; aber das führt zu einer ähnlich erbärmlichen Verwirrung wie etwa das Verhältnis von freiem Willen und vorherbestimmter Notwendigkeit.“⁸⁰

Brief von Charles Darwin an Charles Lyell, 21.8.1861

„In der Tat habe ich immer und immer wieder gesagt (in meinem Buch ‚Über die Entstehung von Arten ...‘), dass die Natürliche Zuchtwahl (Selektion) nichts tut ohne Variabilität, ich habe den Gesetzen ein ganzes Kapitel gewidmet, und ich habe in deutlichen Worten gesagt, wie unwissend wir sind, was die dabei wirkenden Gesetzmäßigkeiten anlangt. Aber ich stimme zu, dass ich irgendwie nicht die große und offenkundige Bedeutung vorgängiger Variabilität genügend klargemacht habe. Züchter sprechen stets von der Selektion als dem großen Mittel der Verbesserung, aber natürlich setzen sie (das Vorhandensein von) individuelle(n) Unterschiede(n) voraus, und ich hätte denken sollen, dass dies für alle im Zusammenhang mit Natürlicher Zuchtwahl hätte offenkundig sein sollen, aber es ist nicht so gewesen.

Ich habe lediglich gesagt, dass ich nicht mit der Aussage übereinstimmen kann, dass ‚die Variationen das Ergebnis des Wirkens eines unbekanntes Gesetzes sind, ohne Zweifel festgelegt und ausgeführt durch eine intelligente Ursache nach einem vorgefassten und klaren Plan.‘ Sagen Sie mir doch bitte, ob Sie tatsächlich glauben, dass die Form meiner Nase ‚geplant und ausgeführt wurde von einer intelligenten Ursache?‘ [...]

Wenn Sie sagen, dass Gott festgelegt hat, dass zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Ort ein Dutzend leichte Variationen auftreten sollten, und dass dann nur eine von ihnen im Kampf ums

⁸⁰ Darwin, Francis & Seward, A. C. eds. 1903. More letters of Charles Darwin. A record of his work in a series of hitherto unpublished letters. London: John Murray. Band 1, S. 190 – <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-3223>
(<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F1548.1&viewtype=text&pageseq=1>)

Dasein erhalten bleibt, die anderen elf aber in den ersten Generationen umkommen, dann klingt das für mich eher wie eine Floskel. Das klingt lediglich so, als wenn man sagt, dass alles, was existiert, auch gewollt ist.

Noch etwas sei angemerkt. Warum sollten Sie oder ich davon sprechen, dass Variation sich vorherbestimmt und gelenkt ereigne, anders als ein Astronom, der den Fall eines steinernen Meteoriten behandelt? Er würde einfach sagen, dass der Meteorit von unserer Erde wegen der Schwerkraftwirkung angezogen wurde, indem er in seiner Bahn durch das Wirken unbekannter Kräfte (*Gesetze; laws*) abgelenkt wurde. Würden Sie ihm sagen wollen, dass sein Herabstürzen an einem bestimmten Platz zu einer bestimmten Zeit ,vorherbestimmt und zielgerichtet stattfand, zweifellos verursacht von einer intelligenten Ursache aufgrund eines vorbedachten und festgelegten Plans'? Würden Sie das nicht eine theologische Pedanterie⁸¹ und Auslegung nennen? Ich denke, dass es sich im Fall der Arten nicht um Pedanterie handelt, einfach deswegen, weil ihre Entstehung bisher betrachtet worden ist, als stehe sie außerhalb der Naturgesetze; tatsächlich steht dieses Teilgebiet der Naturwissenschaften für die meisten Menschen noch in einem Stadium theologischer Zuordnung. Wenn ich über solche Fragen nachdenke, komme ich immer wieder zu der Schlussfolgerung, dass sie jenseits des menschlichen Verstandes stehen, und je weniger man darüber nachdenkt, desto besser.“⁸²

Brief von Charles Darwin an Joseph D. Hooker, 12.7.1870

„Ihr Schluss, dass alle Spekulation über Vorherbestimmung nur Zeitvergeudung sei, ist der einzig vernünftige; aber wie schwer ist es, nicht zu spekulieren! Meine Theologie ist ein einziges Durcheinander: ich kann das Universum nicht als ein Resultat blinder Zufälligkeit sehen, aber ich kann auch kein Zeichen für das Walten einer gütigen Absicht oder überhaupt einer wie auch immer gearteten Absicht in den Einzelheiten erkennen. Dass jede Variation, die jemals aufgetreten ist, zu einem speziellen Zweck vorherbestimmt worden ist, kann ich genauso wenig glauben wie dass der Ort, auf den jeder Regentropfen fällt, besonders vorherbestimmt ist. Spon-

⁸¹ übertriebene Genauigkeit

⁸² Darwin, Francis & Seward, A. C. eds. 1903. More letters of Charles Darwin. A record of his work in a series of hitherto unpublished letters. London: John Murray. Band 1, S. 193 – <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-3235>
(<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F1548.1&viewtype=text&pageseq=1>)

tane Entstehung erscheint mehr wie ein großer Haufen Puzzlesteine denn als vorherbestimmt.“⁸³

Brief von Charles Darwin an William Graham, 3.7.1881

„[...] finden sich in Ihrem Buche einige Punkte, welche ich nicht annehmen kann. Der hauptsächlichste ist der, dass die Existenz sogenannter Naturgesetze einen Zweck einschlieÙe [...]

nimmt man aber die Gesetze, wie wir sie jetzt kennen, und betrachten wir den Mond, wo das Gravitationsgesetz [...] gilt, so sehe ich nicht ein, dass damit notwendigerweise irgend ein Zweck verbunden ist. [...]

Nichtsdestoweniger haben Sie meine innerste Überzeugung [...] ausgedrückt, dass das Weltall nicht das Resultat des Zufalls ist. Dann erhebt sich aber immer der entsetzliche Zweifel bei mir, ob die Überzeugungen im Geiste des Menschen, welcher sich aus dem der niederen Tiere entwickelt hat, von irgend welchem Werte oder überhaupt zuverlässig sind.“⁸⁴

Darwin hat eine Vorstellung von Gott, nach der Gott nicht (immer) allmächtig ist bzw. auf seine Allmacht (zumindest teilweise) verzichtet. Ähnliche Gedanken vertrat z.B. auch der Chefastronom an der Päpstlichen Sternwarte, George Coyne, Physikprofessor und Jesuitenpater, vor wenigen Jahren in einem Interview:

„Wenn wir die Ergebnisse der modernen Wissenschaft ernst nehmen, fällt es schwer zu glauben, dass Gott allmächtig und allwissend ist im Sinne der scholastischen Philosophen. Die Wissenschaft erzählt uns von einem Gott, der sehr anders sein muss als der Gott, den mittelalterliche Philosophen und Theologen sahen.

Könnte Gott zum Beispiel nach einer Milliarde Jahre eines 15 Milliarden Jahre alten Universums vorhergesagt haben, dass menschliches Leben entstehen würde? Gehen wir davon aus, dass Gott im Besitz der ‚Universaltheorie‘ wäre, alle Gesetze der

⁸³ Darwin, Francis & Seward, A. C. eds. 1903. More letters of Charles Darwin. A record of his work in a series of hitherto unpublished letters. London: John Murray. Band 1, S. 321 – <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-7273>

(<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F1548.1&viewtype=text&pageseq=1>)

⁸⁴ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 1, S. 292; <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-13230>

Physik, alle Elementarkräfte kennen würde. Selbst dann: Könnte Gott mit Sicherheit wissen, dass der Mensch entstehen würde?

Wenn wir wirklich die wissenschaftliche Sichtweise akzeptieren, dass es neben den deterministischen Vorgängen auch Zufallsprozesse gibt, denen das Universum ungeheure Gelegenheiten bietet, dann sieht es so aus, als könnte selbst Gott das Endergebnis nicht mit Sicherheit kennen. Gott kann nicht wissen, was nicht gewusst werden kann.

Dies ist keine Einschränkung Gottes. Ganz im Gegenteil. Es offenbart uns einen Gott, der ein Universum erschaffen hat, dem eine gewisse Dynamik innewohnt und das somit am Schöpfungsakt Gottes teilnimmt. Sofern sie die Ergebnisse der modernen Wissenschaft respektieren, müssen Gläubige Abstand von der Vorstellung eines diktatorischen Gottes nehmen, eines Newtonschen Gottes, der das Universum als Uhrwerk erschaffen hat, das regelmäßig weitertickt.

Vielleicht sollte man Gott eher als ein Elternteil sehen. Die Heilige Schrift ist erfüllt von diesem Gedanken. Sie stellt sogar – vermenschlichend – einen Gott dar, der zornig wird, der maßregelt, einen Gott, der das Universum hegt und pflegt. Theologen haben den Begriff von Gottes fortwährender Schöpfung geprägt. Ich glaube, es wäre eine sehr bereichernde Erfahrung für Theologen und Gläubige, die moderne Wissenschaft unter diesem Begriff der fortwährenden Schöpfung näher zu erkunden. Gott arbeitet mit dem Universum. Das Universum hat eine gewisse eigene Vitalität, genauso wie ein Kind.

Man erzieht ein Kind, aber man versucht die eigenständige Persönlichkeit des Kindes zu erhalten und zu bereichern und dessen eigene Leidenschaft fürs Leben. Eltern müssen einem Kind erlauben, erwachsen zu werden, so weit zu kommen, dass es seine eigenen Entscheidungen trifft, seinen eigenen Weg im Leben geht. Das ist die Art und Weise, wie Gott mit dem Universum umgeht.

Das sind sehr schwache Bilder, aber wie sollten wir sonst über Gott sprechen?“⁸⁵

⁸⁵ George Coyne, in: Der Spiegel, Heft 52, 2000, S. 118ff.:
<http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-18124579.html>

Kein gütiger Vater

Darwin weiß: Es gibt nicht nur Schönes und Gutes, sondern auch viel Schreckliches in der Welt. Vulkane brechen mit zerstörerischer Gewalt aus. Erdbeben, Stürme und Überschwemmungen vernichten Lebensräume und Lebenschancen. Dürren bringen Verwüstung und Hunger. Krankheitserreger, durch Insektenstiche übertragen, führen zum Tod. In den Nahrungsketten der Natur dienen Pflanzen den Tieren und Tiere anderen Tieren als Nahrung, nach der grausamen Regel des Fressens-und-Gefressen-Werdens.

Darwin fragt sich, wie viele Menschen vor ihm und nach ihm: Wie kann Gott all das Leid, das Lebewesen jeden Tag widerfährt, zulassen, wenn er ein allmächtiger, gütiger Gott ist?

Im Verstehen und Vertrauen vieler gläubiger Christen – zur Zeit Darwins wie heute – ist Gott wie ein liebender Vater, der sich allen Menschen, allen seinen Geschöpfen immer in Güte zuwendet, für sie sorgt, der eine durchweg gute Welt will, sie erschaffen hat und erhält.

Nach Darwins Erfahrungen und Beobachtungen hat die Wirklichkeit der Welt aber auch ein ganz anderes Gesicht, eine dunkle Seite. Viele Menschen sind krank und behindert, ihr Dasein ist voller Leid und Schmerz, und manche müssen früh sterben. Das widerspricht der verbreiteten Vorstellung von einem nur lieben(den) Gott. Ist Gott vielleicht doch anders? Warum sollte er, der doch als allmächtig verstanden wird, all das Schreckliche, all das Leid in der Welt zulassen? Kann Gott das nicht verhindern, oder will er es nicht verhindern? Es ist die alte Theodizee-Frage, die auch Darwin umtreibt.

Er schreibt in seiner Autobiografie:

„Dass es auf der Welt viel Leiden gibt, wird niemand bestreiten. Manche Autoren haben versucht, den Sinn menschlichen Leidens damit zu erklären, dass sie sich vorstellen, es diene der Verbesserung der Moral. Aber die Zahl der Menschen auf der Welt ist, verglichen mit anderen fühlenden Wesen, verschwindend gering, und diese anderen leiden sehr, ohne dass eine Besserung der Moral zustande kommt. Ein so mächtiges und wissendes Wesen wie ein Gott, der das Universum erschaffen könnte, ist für unser begrenztes Vorstellungsvermögen allwissend und allmächtig, und unser Verstand empört sich gegen die Vorstellung, die Güte dieses Wesens sei nicht grenzenlos; denn welchen Vorteil soll das endlose Leiden von Millionen niederer Lebewesen haben? Dieses alte Argument, die Existenz von Leiden sei ein Beweis gegen die Existenz einer intelligenten ersten Ursache, kommt mir sehr überzeugend vor; je-

doch verträgt sich, wie schon gesagt, das Vorhandensein eines hohen Maßes an Leiden gut mit der Auffassung, dass alle organischen Wesen sich durch Variation und natürliche Selektion entwickelt haben.“⁸⁶

Darwin möchte Gott von der Verantwortung im Einzelfall „entlasten“; Gott ist für das „Große Ganze“ zuständig, der Lauf der Welt im Einzelnen wird durch „sekundäre Ursachen“ bestimmt.

Auch das Beziehungsgefüge des Lebens mit Fressen und Gefressen-Werden beunruhigt Darwin:

Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 22.5.1860

„Was nun die theologische Ansicht der Frage betrifft. [...] Ich gestehe [...] zu, dass ich nicht so deutlich, wie es andere sehen und wie ich selbst tun zu können wünschte, Beweise von Absicht und von Wohltätigkeit auf allen Seiten um uns herum erkennen kann. Ich kann mich nicht dazu überreden, dass ein wohlwollender und allmächtiger Gott mit vorbedachter Absicht die Ichneumiden oder Schlupfwespen erschaffen haben würde mit der ausdrücklichen Bestimmung, sich innerhalb des Körpers lebender Raupen zu ernähren, oder auch, dass eine Katze mit den Mäusen erst spielen solle.“⁸⁷

Charles Darwin musste hilflos zusehen, wie seine Lieblingstochter Annie an einer schweren Krankheit zugrunde ging. Einen gütigen Gott, der Gebete erhört, hatte er in seinem Schmerz nicht gefunden. Darwin hat den frühen Tod von Annie als einen „bitteren und grausamen Schlag“ erlebt, den er nie ganz überwunden hat.

„Wir haben nur ein sehr schweres Leid erfahren: Annies Tod am 24. April 1851 in Malvern, als sie gerade zehn Jahre alt war. [...] Immer noch kommen mir manchmal die Tränen.“⁸⁸

⁸⁶ Charles Darwin: Mein Leben, Autobiografie, Insel Taschenbuch 3370, 2008, S. 99

⁸⁷ Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, Band 2, S. 303f. – <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2814>

⁸⁸ Charles Darwin: Mein Leben, Autobiografie, Insel Taschenbuch 3370, 2008, S. 106

Darwins lebenslange Beschäftigung mit religiösen Fragen im Spiegel seiner Autobiografie

Charles Darwin schrieb 1876, im Alter von 67 Jahren, eine autobiografische Skizze, die eigentlich nur für seine Familie bestimmt war. Darin äußert er sich auch ausführlich zur Entwicklung seiner religiösen Ansichten. Einige kurze Ausschnitte daraus wurden bereits zitiert. Wesentliche Auszüge seien hier noch einmal im Zusammenhang wiedergegeben⁸⁹:

„[...] schlug mein Vater mir vor, Pfarrer zu werden. [...] Ich bat um etwas Bedenkzeit, denn nach dem Wenigen, was ich zu diesem Thema wusste und bedacht hatte, hatte ich doch Bedenken, mich zu allen Lehren der Anglikanischen Kirche zu bekennen; andererseits aber gefiel mir die Vorstellung, als Landpfarrer zu leben. Also las ich Pearsons ‚On the Creed‘⁹⁰ und ein paar andere theologische Bücher aufmerksam durch; und da ich damals nicht den mindesten Zweifel daran hatte, dass jedes Wort in der Bibel im strengen Sinn und buchstäblich wahr sei, konnte ich mich schnell zu der Überzeugung bringen, dass unser Glaubensbekenntnis uneingeschränkt akzeptiert werden müsse. Mir fiel es nicht auf, wie unlogisch es war, zu sagen, ich glaubte an etwas, was ich nicht verstehen konnte, was auch gar nicht zu verstehen ist. Ich hätte vollkommen der Wahrheit entsprechend sagen können, ich wolle keinen Glaubenssatz bestreiten; aber so töricht war ich nie, dass ich gemeint und gesagt hätte: ‚Credo quia incredibile‘⁹¹. Wenn ich bedenke, wie heftig ich von den Rechtgläubigen angegriffen worden bin, scheint es beinahe grotesk, dass ich einmal den Plan hatte, Pfarrer zu werden. Diese Absicht und meines Vaters Wunsch wurden aber nie ausdrücklich widerrufen, sie starben einfach eines natürlichen Todes, als ich nach dem Weggang aus Cambridge als Naturforscher auf der *Beagle* mitfuhr. [...]

⁸⁹ Charles Darwin: Mein Leben, Autobiografie, Insel Taschenbuch 3370, 2008, S. 65, 67, 94ff.

⁹⁰ „Über das Glaubensbekenntnis“

⁹¹ „Ich glaube es, gerade weil es unglaublich ist!“

Um das BA-Examen (*Bachelor of Arts in Cambridge*) zu bestehen, musste man auch Paleys ‚Evidences of Christianity‘⁹² und seine ‚Moral Philosophy‘ (*The Principles of Moral and Political Philosophy; Grundsätze der Moral und Politik*) kennen. Hier leistete ich gründliche Arbeit, und ich bin überzeugt, dass ich die *Evidences* vollkommen korrekt und lückenlos hätte schriftlich wiedergeben können, wenn auch nicht in der klaren Sprache Paleys. Die Logik dieses Buches, auch der ‚Natural Theology‘⁹³, das möchte ich hinzufügen, begeisterte mich genauso wie der Euklid [...]

Ich zerbrach mir damals nicht den Kopf über die Angemessenheit von Paleys Voraussetzungen; ich nahm sie unesehen hin und war von seiner langen Argumentationskette bestrickt und überzeugt. [...]

In diesen beiden Jahren (Oktober 1836 bis Januar 1839) dachte ich viel über Religion nach. An Bord der *Beagle* war ich ganz orthodox⁹⁴, und ich weiß noch, wie etliche Schiffsoffiziere (auch wenn sie ihrerseits orthodox waren) laut über mich lachten, weil ich die Bibel als unanfechtbare Autorität in der Frage der Moral zitierte. Ich nehme an, die Neuheit des Arguments überraschte und amüsierte sie. Aber zu diesem Zeitpunkt war mir allmählich klar, dass das Alte Testament wegen seiner offenkundig falschen Weltgeschichte mit dem Turmbau zu Babel, dem Regenbogen als Zeichen usw. usw., und auch deshalb, weil es Gott die Gefühle eines rachsüchtigen Tyrannen zuschreibt, um nichts glaubwürdiger ist als die heiligen Bücher der Hindus oder irgendeine Barbaren-Religion. Daraus ergab sich für mich immer drängender eine Frage, die mich nicht mehr losließ: Wenn Gott sich jetzt den Hindus offenbarte, könnte man dann glauben, dass er erlaubte, diese Offenbarung so mit dem Glauben an Vischnu, Schiwa u.a. zu verbinden, wie das Christentum mit dem Neuen Testament verbunden ist? Mir schien das vollkommen unglaubwürdig.

Nun überlegte ich weiter: Um einen klardenkenden Menschen zum Glauben an die Wunder zu bringen, die das Christentum stützten, waren die eindeutigsten Beweismittel nötig, aber – je mehr wir von den feststehenden Gesetzen der Natur wissen, umso unglaubhafter werden Wunder – die Menschen waren damals unwissend und gutgläubig in einem für uns unfasslichen Maß – man kann nicht

⁹² „Beweise für das Christentum“

⁹³ „Natürliche Theologie“

⁹⁴ d.h. im alten, rechten, richtigen Glauben verhaftet

beweisen, dass die Evangelien schon zur Zeit der Ereignisse geschrieben wurden – nach meinem Eindruck widersprechen sie einander in vielen wichtigen Einzelheiten, und die Abweichungen sind viel zu gewichtig, als dass man sie noch mit den normalen Ungenauigkeiten von Augenzeugenberichten entschuldigen könnte; – Reflexionen dieser Art, die ich nicht deswegen wiedergebe, weil ich sie für besonders neuartig oder wertvoll hielt, sondern nur, weil sie mich beeinflussten, waren der Grund dafür, dass ich allmählich nicht mehr glauben konnte, das Christentum sei eine Offenbarung Gottes. Die Tatsache, dass viele Irrlehren sich wie Lauffeuer über weite Teile der Erde ausgebreitet haben, hatte dabei einiges Gewicht für mich. So wunderbar die Morallehre des Neuen Testaments auch ist, lässt sich doch nicht leugnen, dass ihre Vollkommenheit zum Teil von der Deutung abhängt, die wir Metaphern und Allegorien jetzt geben.

Ich war aber gar nicht willens, meinen Glauben aufzugeben; dessen bin ich mir ganz gewiss, denn ich weiß noch gut, dass ich oft Tagträume hatte, von alten Briefen, die besonders kluge Römer einander geschrieben hätten, von Manuskripten, die bei Ausgrabungen in Pompeji und anderswo gefunden werden könnten – vom Auftauchen schlagender Beweise für die Richtigkeit aller Angaben der Evangelien. Aber ich fand es zunehmend schwieriger, Beweismittel zu erfinden, die mich überzeugen würden, auch wenn ich meiner Phantasie unbegrenzten Spielraum gab. So beschlich mich der Unglaube⁹⁵ ganz langsam, am Ende aber war er unabweisbar und vollständig. Dieser Prozess schritt so unmerklich voran, dass ich kein ungutes Gefühl dabei hatte und auch seither keine Sekunde an der Richtigkeit meiner Schlussfolgerung gezweifelt habe. Ich kann nun wirklich nicht einsehen, warum sich jemand wünschen sollte, das Christentum sei wahr: wenn es nämlich wahr wäre, dann, das scheint mir die Sprache des Textes unmissverständlich zu sagen, würden alle Menschen, die nicht glauben, also mein Vater, mein Bruder und fast alle meine nächsten Freunde, ewig dafür büßen müssen.

Und das ist eine verdammenswerte Doktrin.

Erst viel später in meinem Leben dachte ich gründlicher über die Existenz eines persönlichen Gottes nach, trotzdem will ich schon

⁹⁵ Unglaube meint hier für Darwin nicht das Fehlen jeglicher Religiosität (das zeigen viele Briefe auch aus späten Jahren, in denen ihn solche Gedanken weiter bewegen), sondern die Abkehr von einem wörtlichen Bibelverständnis und von Lehrmeinungen, Bekenntnissen und Dogmen der anglikanischen Staatskirche und vieler Christen seiner Zeit.

hier die vagen Folgerungen schildern, zu denen ich mich gedrängt fühlte. Das alte Argument vom Bauplan in der Natur, das Argument Paleys, das mir früher so schlüssig vorgekommen war, hat inzwischen, seit das Gesetz der natürlichen Selektion entdeckt ist, seine Kraft verloren. Wir können nicht mehr so argumentieren, dass zum Beispiel ein so wundervoller Gegenstand wie eine zweischalige Muschel ebenso von einem intelligenten Wesen gemacht sein muss wie eine Türangel vom Menschen. In der Variabilität organischer Wesen und in dem Vorgang natürlicher Selektion scheint uns nicht mehr Planung zu stecken als in der Richtung, aus der der Wind bläst. Alles in der Natur ist das Ergebnis feststehender Gesetze. [...]

Wer absieht von den unendlichen wundervollen Anpassungen, denen wir überall begegnen, mag sich aber fragen, wie die im allgemeinen mildtätige Ordnung der Welt sich erklären ließe. Manche Autoren freilich sind von dem Ausmaß des Leidens auf der Welt so beeindruckt, dass sie ihre Zweifel daran haben, ob es mehr Elend oder mehr Glück gibt, wenn wir alle fühlenden Wesen mitzählen – ob die Welt als Ganzes eigentlich gut oder schlecht ist. Meiner Einschätzung nach überwiegt das Glück eindeutig, beweisen lässt sich das aber wohl schwerlich. [...]

Dass es auf der Welt viel Leiden gibt, wird niemand bestreiten. Manche Autoren haben versucht, den Sinn menschlichen Leidens damit zu erklären, dass sie sich vorstellen, es diene der Verbesserung der Moral. Aber die Zahl der Menschen auf der Welt ist, verglichen mit anderen fühlenden Wesen, verschwindend gering, und diese anderen leiden sehr, ohne dass eine Besserung der Moral zustande kommt. Ein so mächtiges und wissendes Wesen wie ein Gott, der das Universum erschaffen könnte, ist für unser begrenztes Vorstellungsvermögen allwissend und allmächtig, und unser Verstand empört sich gegen die Vorstellung, die Güte dieses Wesens sei nicht grenzenlos; denn welchen Vorteil soll das endlose Leiden von Millionen niederer Lebewesen haben? Dieses alte Argument, die Existenz von Leiden sei ein Beweis gegen die Existenz einer intelligenten ersten Ursache, kommt mir sehr überzeugend vor; jedoch verträgt sich, wie schon gesagt, das Vorhandensein eines hohen Maßes an Leiden gut mit der Auffassung, dass alle organischen Wesen sich durch Variation und natürliche Selektion entwickelt haben.

Heutzutage nimmt man den weitaus üblichsten Beweis für die Existenz eines intelligenten Gottes aus der tiefen inneren Gewissheit

und Empfindung, die die meisten Menschen an sich erfahren. Ganz unzweifelhaft aber könnten Hindus, Mohammedaner und andere in derselben Weise und mit derselben Beweiskraft für die Existenz eines Gottes oder vieler Götter, oder, wie die Buddhisten, keines Gottes argumentieren. [...]

Früher ließ ich mich von den eben angesprochenen Gefühlen leiten (wenn ich auch nicht meine, dass religiöse Empfindungen in mir je besonders ausgeprägt waren), so dass ich fest überzeugt war, es gebe Gott und die Unsterblichkeit der Seele. In meinem Reisetagebuch schrieb ich, es sei ‚unmöglich, auch nur annähernd zu schildern, welche gehobenen Gefühle des Staunens, der Bewunderung und Andacht, die den Sinn erheben und erfüllen‘, mich ergriffen, als ich inmitten der Großartigkeit eines brasilianischen Waldes stand. Ich erinnere mich genau an meine damalige Gewissheit, dass zum Menschen mehr gehört als nur sein atmender Körper. Aber jetzt würde kein Anblick mehr, und sei er noch so überwältigend, meinen Sinn zu solchen Gewissheiten und Empfindungen bewegen. Man kann wohl zutreffend sagen, ich sei wie ein Mensch, der farbenblind geworden ist, da aber alle Menschen davon überzeugt seien, dass die Farbe Rot existiert, sei mein gegenwärtiger Verlust des Wahrnehmungsvermögens als Beweismaterial wertlos. Diese Beweisführung kann man gelten lassen, wenn alle Menschen aller Rassen dieselbe innere Gewissheit von der Existenz eines Gottes hätten; wir wissen aber, dass das keineswegs der Fall ist. Deshalb vermag ich nicht zu sehen, dass solche inneren Gewissheiten und Empfindungen auch nur im mindesten als Beweis dafür, dass etwas wirklich existiert, ins Gewicht fallen. Der Gemütszustand, den großartige Landschaften früher in mir hervorriefen – er war eng mit dem Glauben an Gott verbunden –, war nicht wesentlich verschieden von dem Gefühl, das man häufig die Empfindung des Erhabenen nennt; und wie schwierig es auch sein mag, die Entstehung dieser Empfindung zu erklären, als Beweis für die Existenz Gottes lässt sie sich kaum anführen, genauso wenig wie die mächtigen, wenn auch unbestimmten vergleichbaren Empfindungen beim Anhören von Musik.

Was nun die Unsterblichkeit angeht, so zeigt mir nichts deutlicher, wie stark, beinahe instinktiv wir an sie glauben, als das Nachdenken über die Ansicht, die heute von den meisten Physikern vertreten wird, dass nämlich die Sonne mitsamt allen Planeten im Lauf der Zeit zu kalt für Leben werden wird, wenn nicht noch irgendein großer Körper auf die Sonne aufprallt und ihr damit neues Leben gibt.

– Wer wie ich glaubt, dass der Mensch in ferner Zukunft ein viel vollkommeneres Geschöpf sein wird, als er gegenwärtig ist, der wird den Gedanken unerträglich finden, dass Menschen und alle anderen fühlenden Wesen nach einem so lang anhaltenden langsamen Fortschritt zur vollständigen Auslöschung verurteilt sein sollen. Wer aber uneingeschränkt von der Unsterblichkeit der Menschenseele überzeugt ist, wird die Zerstörung unserer Welt nicht ganz so fürchterlich finden.

Ein anderer Grund für den Glauben an die Existenz Gottes, der mit der Vernunft, nicht mit Gefühlen zusammenhängt, scheint mir mehr ins Gewicht zu fallen. Dieser Grund ergibt sich aus der extremen Schwierigkeit oder eigentlich Unmöglichkeit, sich vorzustellen, dieses gewaltige, wunderbare Universum einschließlich des Menschen mitsamt seiner Fähigkeit, weit zurück in die Vergangenheit und weit voraus in die Zukunft zu blicken, sei nur das Ergebnis blinden Zufalls oder blinder Notwendigkeit. Wenn ich darüber nachdenke, sehe ich mich gezwungen, auf eine Erste Ursache zu zählen, die einen denkenden Geist hat, gewissermaßen dem menschlichen Verstand analog; und ich sollte mich wohl einen Theisten nennen.

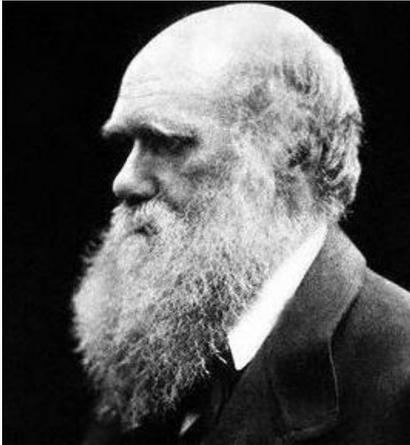
Wenn ich mich recht erinnere, beherrschte diese Schlussfolgerung mein Denken in der Zeit, als ich das Buch ‚Über die Entstehung von Arten...‘ schrieb; seither schien sie mir ganz allmählich immer weniger überzeugend; ich schwankte jedoch sehr. Aber dann regt sich der Zweifel: Kann man dem menschlichen Bewusstsein, das – davon bin ich fest überzeugt – sich aus einem so niedrigen Bewusstsein entwickelt hat, wie es das niedrigste Lebewesen besitzt, kann man ihm trauen, wenn es so anspruchsvolle Schlüsse zieht? Könnten sie nicht das Ergebnis der Verbindung von Ursache und Wirkung sein, die uns zwar notwendig vorkommt, aber wahrscheinlich nur auf ererbter Erfahrung beruht? Wir dürfen auch die Möglichkeit nicht außer acht lassen, dass das kindliche, noch nicht voll entwickelte Gehirn stark geprägt wird, vielleicht schließlich eine ererbte Prägung davonträgt, indem Kindern ständig der Glaube an Gott eingepflegt wird, so dass es für sie ebenso schwer wäre, diesen Glauben an Gott abzuschütteln, wie für einen Affen, seine instinktive Angst vor Schlangen und seinen Hass gegen sie abzuschütteln.

Ich kann nicht so tun, als sei es mir möglich, auch nur einen Funken Licht in so abstruse Probleme zu bringen. Das Mysterium vom

Anfang aller Dinge können wir nicht aufklären; und ich jedenfalls muss mich damit zufrieden geben, Agnostiker zu bleiben.

Ein Mann ohne ständig gegenwärtigen und unerschütterlichen Glauben an die Existenz eines persönlichen Gottes oder an ein zukünftiges Dasein mit Vergeltung und Belohnung kann, soweit ich sehen kann, nur eine Lebensregel haben: Er kann nur den Impulsen und Instinkten folgen, die am stärksten ausgeprägt sind oder ihm die besten zu sein scheinen. So handelt ein Hund, aber er tut es blindlings. Ein Mensch dagegen schaut nach vorn und zurück und stellt Vergleiche zwischen seinen unterschiedlichen Empfindungen, Wünschen und Erinnerungen an. Sodann findet er, übereinstimmend mit dem Schiedsspruch aller Weisen, dass die höchste Befriedigung sich einstellt, wenn man ganz bestimmten Impulsen folgt, nämlich den sozialen Instinkten. Wenn er zum Besten anderer handelt, wird er die Anerkennung seiner Mitmenschen erfahren und die Liebe derer gewinnen, mit denen er zusammenlebt; und dieser zweite Gewinn ist ohne Zweifel die größte Freude auf dieser Erde. Nach und nach wird es unerträglich für ihn werden, seinen sinnlichen Leidenschaften mehr zu gehorchen als seinen höheren Trieben, die beinahe Instinkte heißen könnten, wenn sie zur Gewohnheit geworden sind. Sein Verstand mag ihm gelegentlich gebieten, gegen die Meinungen anderer zu handeln; deren Anerkennung wird er dann nicht finden; aber immer noch wird er die verlässliche Befriedigung haben zu wissen, dass er der Stimme seines Inneren oder seines Gewissens gefolgt ist. – Was mich angeht, so glaube ich, dass ich richtig gehandelt habe, als ich mein Leben unbeirrbar der Wissenschaft widmete. Ich habe keine große Sünde zu bereuen, aber ich habe oft, sehr oft bedauert, dass ich meinen Mitmenschen nicht mehr unmittelbar Gutes getan habe [...]

Nichts ist bemerkenswerter als das Zunehmen der Skepsis oder des Rationalismus in meiner zweiten Lebenshälfte. [...]"



Charles Darwin im Original- Ton

eine Sammlung von Zitaten aus wichtigen Quellen:

„Reise eines Naturforschers um die Welt“ (1839)

„Über die Entstehung von Arten durch natürliche Zuchtwahl“ (1859)

„Die Abstammung des Menschen“ (1871)

„Mein Leben – eine Autobiographie“ (1876)

„Leben und Briefe von Charles Darwin“ (1887)

„More letters of Charles Darwin“ (1903)

weitere Briefe

aus dem „Darwin Correspondence Project“

Darwins Verhältnis zur Religion, sein Wissenschaftsverständnis, Schritte auf dem Weg zur Evolutionstheorie, „Zufall“, „Kampf ums Dasein“ und andere schwierige Begriffe

Liebe Leserin, lieber Leser,

bisher sind in der Reihe „Schönberger Blätter“ vor allem Beiträge zu Themen aus Naturwissenschaft, Technik, Medizin, Philosophie und Religion erschienen (z.B. zu Gentechnik und Kernenergie, Stammzellenforschung und Retortenbabys, Klimawandel, Klonen, Lebensstil, Hirnforschung, Weltbevölkerung, Chaosforschung und anderes mehr).

Eine aktuelle Auflistung ALLER bisher erschienen Hefte und die Möglichkeit zum Download finden Sie unter: <http://www.krause-schoenberg.de/materialversand.html>

Beginnend mit Heft 48 wird die Reihe um einige heimatgeschichtliche und zeitgeschichtliche Beiträge erweitert.

Viel Spaß beim Lesen!

Ihr Joachim Krause

Rückfragen, Hinweise und Kritik richten Sie bitte an:

Joachim Krause, Hauptstr. 46, 08393 Schönberg, Tel. 03764-3140, Fax 03764-796761,

E-Mail: krause.schoenberg@t-online.de Internet: <http://www.krause-schoenberg.de>

Die Verantwortung für den Inhalt der „Schönberger Blätter“ liegt allein beim Verfasser.

© Jede Art der Nach-Nutzung, der Verwendung, der Herstellung von Kopien oder des Nachdrucks – auch von Textteilen – ist NICHT gestattet!

Druck: 09.06.20

© Joachim Krause

Inhalt von Teil 3 „Charles Darwin im Original-Ton“

Sperrige Ideen	116
1. Charles Darwin: „Reise eines Naturforschers um die Welt“ (1839)	118
2. Charles Darwin: „Über die Entstehung von Arten durch natürliche Zuchtwahl“ (1859)	127
3. Charles Darwin: „Die Abstammung des Menschen und die Zuchtwahl in geschlecht- licher Beziehung“ (1871)	148
4. Charles Darwin: „Mein Leben“, Autobiographie (geschrieben 1876)	164
5. „Leben und Briefe von Charles Darwin“, 3 Bände, Herausgegeben von seinem Sohn Francis Darwin (1887)	171
6. „More letters of Charles Darwin“, 2 Bände (1903)	194
7. weitere Briefe aus dem „Darwin Correspondence Project“	201
8. einige Nachträge	208

Sperrige Ideen

Charles Darwin wird immer wieder vorgeworfen, er habe den Gedanken der „Selektion“ in die Welt gebracht (den dann die Nazis auf grausame Weise an der Rampe von Auschwitz umsetzen). Im brutalen „Kampf ums Dasein“ setze sich seiner Meinung nach das „Recht des Stärkeren“ durch, und das gelte nicht nur in der Natur, sondern auch (als „Sozialdarwinismus“) in der menschlichen Gesellschaft, Darwin sei auch der Wegbereiter des Rassismus. Und er habe mit seiner Evolutionstheorie den christlichen Schöpfungsglauben unterminieren und ersetzen wollen und sei damit zum (ideellen) Totengräber des christlichen Europa geworden.

Stimmt das alles mit Darwins eigenen Aussagen überein?

Anhand ausgewählter Zitate aus drei seiner wichtigsten Bücher zur Begründung der Evolutionstheorie kann sich der Leser selbst ein Bild machen.

Bei dieser Zusammenstellung ging es darum, vor allem Äußerungen zu den von Darwin verwendeten (und heute umstrittenen) Begriffen zu erfassen, einige grundsätzliche Überlegungen und Einsichten aufzunehmen sowie Aussagen zu seinem Verhältnis zum christlichen Glauben, zum Menschsein und zu seiner Stellung gegenüber Naturvölkern und zu Schwachen und Kranken zu erfassen.

Kaum eingegangen wird auf seine ausführlichen fachlichen Darlegungen, die auch heute noch spannend zu lesen sind (Auswertung eigener Natur-Beobachtungen, Ergebnisse seiner Züchtungsversuche, Auseinandersetzung mit Berichten und Erfahrungen anderer Wissenschaftler).

- Charles Darwin hat in einem Buch seines Großvaters Erasmus Darwin (Zoonomia. Gesetze des organischen Lebens, erschienen 1794 bis 1796) den Satz angestrichen: „Der Hintergrund der Kämpfe unter den Männchen scheint zu sein, dass das stärkste und aktivste Tier die Art fortführt und diese dadurch verbessert wird.“ ...

Auf der Kutsche der Darwins war das Familienwappen zu sehen, drei Muscheln am Band, und Erasmus Darwin schrieb daneben: „E conchis omnia“, aus einfachsten Formen also
(Die Zeit 31.12.08 S.34)

- (Darwins Großvater) Erasmus Darwin fragte 1794 in seinem Buch „Zoonomia“ ...

„Denkt man nun ferner über die große Ähnlichkeit im Bau der warmblütigen Tiere nach, bedenkt man die großen Veränderungen, welchen sie vor oder nach der Geburt unterliegen, erinnert man sich, in welchen kurzen Zeiträumen manche der oben beschriebenen Veränderungen vor sich gehen; sollte es dann wohl zu kühn sein, sich vorzustellen, dass in dem großen Zeitraume, seitdem die Erde existiert, vielleicht Millionen Zeitalter vor dem Anfang der Geschichte des Menschen, - sollte

es da wohl zu kühn sein, sich vorzustellen, dass alle warmblütigen Tiere aus einem einzigen lebenden Filament hervorgegangen seien, welches die ERSTE GROSSE URSACHE mit Leben begabte, mit der Fähigkeit, neue Bestandteile zu erlangen, begleitet mit neuen Neigungen, geleitet durch Reizungen, Empfindungen, Willen und Verbindungen, und welches so die Macht besaß, durch seine ihm innewohnende Leistungsfähigkeit sich zu vervollkommen, und diese Vervollkommnungen durch Fortpflanzung an seine Nachkommen weiterzugeben! Eine Welt ohne Ende!“

(Erasmus Darwin und seine Stellung in der Geschichte der Descendenz-Theorie, von Ernst Krause, mit einem Lebens- und Charakterbilde von Charles Darwin, Leipzig, Ernst Günther's Verlag, 1880, S.159;

(Quelle: http://darwin-online.org.uk/pdf/1880_ErasmusDarwinGerman_F1323.pdf)

- Darwin schreibt am 11.1.1844 an J.D.Hooker:
 „Ich habe Haufen von Büchern über Agrikultur und Hortikultur (*Gartenbau JK*) gelesen und habe nie aufgehört, Tatsachen zu sammeln. Endlich kamen Lichtstrahlen, und ich bin beinahe überzeugt (der Meinung, mit welcher ich an die Frage herantrat, völlig entgegengesetzt), dass die Spezies nicht (mir ist, als gestände ich einen Mord ein) unveränderlich sind. Der Himmel bewahre mich vor LAMARCKschem Unsinn einer „Neigung zum Fortschritt“ oder „Anpassung infolge des langsam wirkenden Willens der Tiere“ usw.! Aber die Schlussfolgerungen, auf welche ich geführt worden bin, sind von den seinigen nicht sehr verschieden, obschon die Abänderungsmittel es gänzlich sind. Ich glaube, ich habe (hier ist Anmaßung!) die einfachen Mittel gefunden, durch welche Spezies verschiedenen Zwecken ausgezeichnet angepasst werden.“
 (aus Fr. Darwin: *Leben und Briefe von Ch. Darwin übers. ...: Carus, Band II, S.23*; hier zitiert nach: *Deutsches Institut für Fernstudien an der Universität Tübingen; Fernstudium Naturwissenschaften; Evolution der Pflanzen- und Tierwelt; Band 3: Theoretische Grundlagen der Evolutionsbiologie, 1986, S.68*)

1. Charles Darwin: „Reise eines Naturforschers um die Welt“ (1839)

(Zitate nach der Ausgabe: Charles Darwin: Gesammelte Werke, Melzer Neu Isenburg / Zweitausendeins Frankfurt am Main, 2006)

- (18) **(Südamerika)**
Wir machten dem schwarzen Priester ein Geschenk von ein paar Schillingen; der Spanier sagte, ihn auf den Kopf klopfend, mit großer Gemütlichkeit: er glaube, dass seine Farbe keinen großen Unterschied mache.
- (28) (Wiedergabe einer Begebenheit) ... entlaufene Sklaven ... eine Abteilung Soldaten wurde ihnen nachgeschickt und die ganze Gesellschaft ergriffen mit Ausnahme einer alten Frau, welche, ehe sie sich wieder in die Sklaverei bringen ließ, sich vom Gipfel des Berges stürzte. Bei einer römischen Matrone würde man dies die edle Liebe zur Freiheit genannt haben, bei einer armen Negerin ist es brutaler Starrsinn!
- (64) Posthaus ... Der Posten wurde von einem in Afrika geborenen Negerlieutenant kommandiert ... Ich habe nirgends einen höflicheren und verbindlicheren Mann getroffen als diesen Neger
- (68) ... Fossilien riesenhafter Landtiere ... darunter *Myiodon Darwinii*⁹⁶ ... (76): Straußenart ... *Struthio (Rhea) Darwinii*
- (68) das *Toxodon* ... (*Verwandschaft mit verschiedenen Arten JK*) ... Wie wunderbar sind die verschiedenen Ordnungen, welche in der Jetztzeit scharf getrennt sind, in verschiedenen Punkten des Baues beim *Toxodon* verschmolzen!
- (81) ... sah ich eine andere Abteilung dieser banditenartigen Soldaten zu einer Expedition gegen einen Indianerstamm ... aufbrechen ... Bericht eines Spaniers vom letzten Gefecht ... die Soldaten säbelten jedermann nieder ... auch alle Frauen, die über zwanzig Jahre alt zu sein schienen ...
Als ich ausrief, dass dies doch im Ganzen inhuman schiene, antwortete er: ...“Sie vermehren sich sonst!“ Jedermann ist hier völlig überzeugt, dass dies der allgeregteste Krieg ist, weil er gegen Barbaren geführt wird. Wer würde glauben, dass in dieser Zeit solche Scheußlichkeiten in einem christlichen zivilisierten Land begangen werden könnten?

⁹⁶ Darwin ist der Erst-Entdecker dieser Arten!

- (99) (*D. findet einen*) Pferdezahl in demselben schmutzigen und verwitterten Zustand wie Zähne von Toxodon und Mastodon ...
Sicherlich ist es eine ganz wunderbare Tatsache in der Geschichte der Säugetiere, dass in Süd-Amerika ein eingeborenes Pferd gelebt hat und dann verschwunden ist, um in späteren Jahrhunderten durch die zahllosen Herden ersetzt zu werden, welche alle die Nachkommen der mit den spanischen Kolonisten eingeführten Individuen sind
- (101) Als Amerika, und besonders Nord-Amerika, seine Elefanten, das Pferd und die hohlhörnigen Wiederkäuer besaß, war es in seinem zoologischen Charakter den gemäßigten Teilen von Europa viel näher verwandt, als es dies jetzt ist. Da die Überreste der nämlichen Gattungen auf beiden Seiten der Behrings-Straße und auf den Ebenen Sibiriens gefunden werden, so werden wir darauf geführt, die nordwestliche Seite von Amerika als den früheren Kommunikationspunkt zwischen der Alten und der sogenannten Neuen Welt zu betrachten ... erscheint es in hohem Grade wahrscheinlich, dass die nordamerikanischen (Arten) über seit jener Zeit untergesunkenes Land in der Nähe der Behrings-Straße aus Sibirien nach Nord-Amerika und von dort ... nach Südamerika gewandert sind
- (102) (*Berichte über eine verheerende Dürre Ende der 1820er Jahre*) ... Ein Augenzeuge hat mir mitgeteilt, dass sich Rinder in Herden von Tausenden in den (Fluss) Parana stürzten ... aus Erschöpfung ertranken sie ... ohne Zweifel kamen auf diese Weise mehrere Hunderttausende von Tieren um ... sah man sie den Fluss hinabschwimmen, und ohne Zweifel wurden viele im Aestuarium des Plata abgelagert ... der Dürre folgten große Überschwemmungen ... es ist daher beinahe sicher, dass einige Tausend Skelette von den Ablagerungen schon des nächsten Jahres begraben wurden. Was würde die Ansicht eines Geologen sein, wenn er eine solch enorme Ansammlung von Knochen von Tieren aller Arten und jeden Alters in eine einzige, dicke, erdige Masse eingebettet sähe? Würde er es nicht eher einer großen, die Oberfläche des Landes überschwemmenden Flut zuschreiben mögen, als dem gewöhnlichen Hergang der Dinge?
- (111) (*Gespräch mit einem der größten Grundbesitzer des Landes und einem Kapitän der Armee*) In Anbetracht ihrer gesellschaftlichen Stellung war ihre Unterhaltung ziemlich amüsant. Sie drückten, wie es gewöhnlich der Fall war, unbegrenztes Erstaunen darüber aus, dass die Erde rund sei
- (119) der Fall einer großen Heuschrecke, welche an Bord geflogen kam, als die „Beagle“ (*Darwins Schiff*) windwärts von den Kapverdischen Inseln sich befand, wo der nächste Punkt des Landes, der nicht direkt

dem Passatwinde entgegengesetzt war, das Kap Blanco an der Küste von Afrika dreihundertsiebzig Meilen entfernt war

- (127) Patagonien ... innerhalb der Periode der jetzt lebenden Seemuscheln drei- bis vierhundert Fuß emporgehoben wurde ... ausgestorbene tertiäre Muscheln können in keiner größeren Tiefe als von 40 bis 250 Fuß im Wasser gelebt haben; sie sind aber jetzt von Ablagerungen aus dem Meer von 800 bis 1000 Fuß Dicke bedeckt
- (128) fossile Ameisenfresser, Gürteltiere, Tapire, Peccaris, Guanacos, Opossums, zahlreiche südamerikanische Säugetiere, und Affen und andere Tiere. Diese wunderbare Verwandtschaft zwischen den ausgestorbenen und den lebenden Tieren eines und desselben Kontinents wird noch, wie ich nicht zweifle, später mehr Licht auf das Erscheinen organischer Wesen auf unserer Erde und auf das Verschwinden von ihr werfen, als irgendeine andere Klasse von Tatsachen.
- (129) Gewiss ist keine Tatsache in der langen Geschichte der Erde so verwirrend, wie das ausgedehnte und wiederholt vorkommende Vertilgen⁹⁷ ihrer Bewohner.
 Wenn wir aber den Gegenstand von einem anderen Gesichtspunkt aus betrachten, so wird er trotzdem weniger verwirrend erscheinen. Wir halten uns nicht fortwährend vor Augen, wie groß unsere Unwissenheit in Bezug auf die Existenzbedingungen eines jeden Tieres ist; auch erinnern wir uns nicht immer daran, dass irgendein Hindernis beständig die rapide Zunahme jedes sich im Naturzustand selbst überlassenen organischen Wesens aufhält. Die Nahrungszufuhr bleibt im Mittel konstant; doch besteht bei jedem Tier die Neigung, durch Fortpflanzung in einem geometrischen Verhältnis zuzunehmen ... Im Naturzustand pflanzt sich jedes Tier fort; doch ist bei einer lange bestehenden Spezies jede bedeutende Zahlenzunahme offenbar unmöglich und muss durch irgendwelche Mittel gehindert werden. Doch sind wir selten in der Lage, in Bezug auf irgendeine gegebene Spezies mit Sicherheit zu sagen, in welche Periode des Lebens oder in welche Periode des Jahres dieses Hindernis fällt oder ob es nur nach langen Zwischenräumen eintritt. Ferner können wir auch nicht mit Genauigkeit angeben, von welcher Beschaffenheit dieses Hindernis ist. Daher rührt es wahrscheinlich, dass wir so wenig überrascht sind, wenn wir sehen, dass eine von zwei in ihrer Lebensweise nahe verwandten Spezies selten, und die andere in einem und demselben Distrikt außerordentlich häufig ist, oder dass die eine in dem einen Bezirk außerordentlich häufig, und eine andere, die in dem Naturhaushalt dieselbe Stelle einnimmt, in einem benachbarten in seinen Lebensbedingungen nur sehr wenig verschiedenen Distrikt sel-

⁹⁷ Aussterben? – JK

ten ist. Wird man gefragt, woher dies kommt, so antwortet man sofort, dass es durch irgendwelche unbedeutende Verschiedenheit im Klima, in der Nahrung oder der Zahl der Feinde bestimmt wird. Wie selten aber, wenn überhaupt jemals, können wir die genaue Beschaffenheit und Wirkungsweise des Hemmnisses angeben! Wir werden daher zu der Folgerung getrieben, dass im allgemeinen für uns völlig unerkennbare Ursachen es bestimmen, ob eine gegebene Spezies häufig oder selten ist.

In den Fällen, wo wir die Vernichtung einer Tierart durch den Menschen verfolgen können, und zwar entweder überhaupt oder in einem begrenzten Bezirk, wissen wir, dass sie zunächst seltener und immer seltener wird und dann ausstirbt; es dürfte schwierig sein, irgendeinen scharfen Unterschied zwischen der Zerstörung einer Spezies durch den Menschen oder durch Zunahme seiner natürlichen Feinde anzugeben. ...

Warum sollten wir ein großes Erstaunen empfinden, wenn die Seltenheit noch einen Schritt weiter, nämlich zum Aussterben geführt wird? Ein rings um uns her stattfindender und doch kaum bemerkbarer Vorgang kann sicherlich ein wenig verstärkt werden, ohne unsere Aufmerksamkeit zu erregen.

- (157) Die Natur, welche die Gewohnheit zu einer unwiderstehlichen Macht und ihre Wirkungen erblich gemacht hat, hat den Feuerländer dem Klima und den Erzeugnissen seines elenden Vaterlandes angepasst.
- (165) Die vollkommene Gleichheit unter den die Stämme der Feuerländer bildenden Individuen muss für eine lange Zeit ihre Zivilisation aufhalten.
- (180) Die unmittelbare Umgebung von Valparaiso ist für den Naturforscher (! JK) nicht sehr ergiebig
- (183) Wer muss hier nicht die Kraft bewundern, welche diese Gebirge emporgehoben hat, und noch mehr die unendliche Zeit, deren es bedurft hat, um ganz große Massen derselben zu durchbrechen, zu entfernen und einzuebneten.
- (186) mehrere Senoritas (*bei denen D. eingekehrt war JK*) waren entsetzt darüber, dass ich aus bloßer Neugierde in eine ihrer Kirchen gegangen wäre. Sie fragten mich: „Warum werden Sie nicht ein Christ – denn unsere Religion ist ganz gewiss und wahr?“ Ich versicherte ihnen, dass ich eine Art Christ sei; sie wollten aber davon nichts hören und beriefen sich auf meine eigenen Worte: „Heiraten denn Ihre Padres, ja selbst Ihre Bischöfe nicht?“ Die Ungereimtheit, dass ein Bischof eine Frau habe, frappte sie ganz besonders; sie wussten kaum, ob sie

sich über eine solche Ungeheuerlichkeit mehr amüsieren oder entsetzen sollten.

- (209) bemerkte ich ... dass die Indianersprache ganz besonders gut dem Wunsche angepasst zu sein scheint, den allgewöhnlichsten Zügen der Landschaft Namen beizulegen
- (212) Ein Erdbeben zerstört auf einmal unsere ältesten Assoziationen; die Erde, das wahre Sinnbild der Festigkeit, hat sich unter unseren Füßen wie eine dünne Kruste auf einer Flüssigkeit bewegt
- (220) begegneten wir einer kleinen, sehr fetten Negerin, die rittlings auf einem Maulesel saß ... hatte einen enormen Kropf ... meine beiden Begleiter grüßten sie augenblicklich ... auf die gewöhnliche Weise, indem sie ihren Hut abnahmen. Wo würde jemand aus den niederen oder höheren Klassen in Europa eine solche mitempfindende Höflichkeit für ein armes elendes Geschöpf aus einer herabgekommenen Klasse gezeigt haben?
- (223) es ist eine alte Geschichte, aber nicht weniger wunderbar, von Muscheln zu hören, welche einst auf dem Meeresboden umherkrochen und jetzt nahezu 14.000 Fuß über seinem Spiegel liegen ... Gebirge aus Sandstein- und Gipskonglomeraten
- (225) (auf dem Gebirgskamm) Ich war glücklich, mich allein zu fühlen; es war, als beobachte man ein Gewitter, oder hörte in voller Orchesterbegleitung einen Chor aus dem Messias⁹⁸
- (227) ... ausgesprochen scharfer Unterschied zwischen der Vegetation auf beiden Seiten der Anden ... gilt auch für Säugetiere ... die Anden haben schon seit der Zeit als eine große Scheidewand da gestanden, wo die jetzigen Arten von Tieren erschienen sind: wenn wir daher nicht annehmen, dass ein und dieselbe Spezies an zwei verschiedenen Orten erschaffen worden ist, so dürfen wir keine größere Ähnlichkeit zwischen den organischen Geschöpfen auf den entgegengesetzten Seiten der Anden erwarten, als auf den gegenüberliegenden Küsten des Ozeans ...
- (245) (fossile) verkieselte Baumstämme, welche in einem Konglomerat eingeschlossen waren ... Es war amüsan, die Einwohner die Natur der fossilen Muscheln, welche ich sammelte, beinahe in ähnlichen Ausdrücken erörtern zu hören, wie sie vor einem Jahrhundert in Europa

⁹⁸ „Der Messias“ – Oratorium von Georg Friedrich Händel

gebräuchlich waren, nämlich, ob sie in diesem Zustande „von der Natur geboren“ wären oder nicht ...

(Chilenen sind verwundert über Darwins geologische Untersuchungen JK) ... Erdbeben ... Vulkane ... heiße und kalte Quellen ... warum in Chile Berge vorhanden wären und in La Plata nicht ein Hügel? ... Einige von ihnen indessen (wie einige wenige in England, welche um ein Jahrhundert zurück sind) glaubten, dass alle derartigen Untersuchungen (Geologie JK) unnütz und gottlos wären, und dass es vollständig genüge, zu wissen, dass Gott die Berge so gemacht habe.

- (255) Ruinen eines Indianerdorfes ... Überreste ... müssen jedermann eine hohe Idee von dem Zustand und der Zahl der alten Bevölkerung geben. Betrachtet man ihr irdenes Geschirr, ihre wollenen Stoffe, ihre aus den härtesten Steinen geschnittenen Geräte von eleganten Formen, ihre kupfernen Werkzeuge, Schmuckgegenstände, aus edlen Steinen, ihre Paläste und hydraulischen Werke, so ist es unmöglich, die beträchtlichen Fortschritte, die sie in den Künsten und der Kultur gemacht haben, nicht mit hoher Achtung zu betrachten ... (auch) Begräbnishügel ... staunenerregend

- (261) **Galapagosinseln**
 Die Naturgeschichte dieser Inseln ist in hohem Grade merkwürdig und verdient sehr wohl der Aufmerksamkeit. Die meisten organischen Erzeugnisse sind eingeborene Schöpfungen, die sich nirgendwo anders finden; es besteht sogar Verschiedenheit zwischen den Bewohnern der verschiedenen Inseln; doch zeigen sie alle eine ausgesprochene Verwandtschaft mit denen von Amerika, obschon sie von diesem Kontinent durch ein Stück offenen Meeres von einer Breite von 500 bis 600 Meilen getrennt sind. Der Archipel ist eine kleine Welt für sich, oder vielmehr ein Amerika angehängter Satellit; von dort hat er einige wenige verstreute Kolonisten herbeigezogen und den allgemeinen Charakter seiner eingeborenen Erzeugnisse erhalten ... (junge Krater und Lavaströme) ... werden wir zu der Annahme geführt, dass sich innerhalb einer, geologisch genommen, rezenten Periode hier noch der Ozean ununterbrochen ausbreitete. Wir scheinen daher in beiden Beziehungen, sowohl im Raum als in der Zeit, jener großen Tatsache, - jenem Geheimnis aller Geheimnisse -, dem ersten Erscheinen neuer lebender Wesen auf der Erde, näher gebracht zu werden.

- (262) eine äußerst eigentümliche Gruppe von Finken, welche in der Struktur ihrer Schnäbel, den kurzen Schwingen, der Form des Körpers und dem Gefieder miteinander verwandt sind; es sind dreizehn Spezies ... Alle diese Spezies sind diesem Archipel eigentümlich ... wenn man diese Abstufungen in der Verschiedenartigkeit der Struktur in einer kleinen, nahe verwandten Gruppe von Vögeln sieht, so kann man sich wirk-

lich vorstellen, dass infolge einer ursprünglichen Armut an Vögeln auf diesem Archipel die eine Spezies hergenommen und zu verschiedenen Zwecken modifiziert worden sei.

- (263) Kröten und Frösche gibt es keine dort; ich war hiervon überrascht, wenn ich bedachte, wie passend für diese Tiere die gemäßigten und feuchten Waldungen auf den Höhen zu sein schienen ... (erinnert sich, dass) kein Glied dieser Familien auf irgendeiner der vulkanischen Inseln der großen Ozeane gefunden wurde
- (264) Eidechsen dagegen sind auf den meisten der kleinsten Inseln in Fülle vorhanden ... Dürfte die Ursache in der größeren Leichtigkeit liegen, mit welcher die von kalkigen Schalen beschützten Eier der Eidechsen durch das Salzwasser fortgeschafft werden, als es der schleimige Froschlaich könnte?
- (271) Es war mir äußerst überraschend, von neuen Vögeln, neuen Reptilien, neuen Insekten, neuen Pflanzen umgeben zu sein, und doch in zahllosen unbedeutenden Einzelheiten des Baues, und selbst im Tone der Stimme und dem Charakter des Gefieders der Vögel die temperierten Ebenen Patagoniens oder die heißen Wüsten im nördlichen Chile lebhaft vor meine Augen gebracht zu haben. Warum sind auf diesen kleinen Stückchen Land, welche noch in einer späten geologischen Periode vom Ozean bedeckt gewesen sein müssen, welche ... in ihrem geologischen Charakter vom amerikanischen Kontinent verschieden sind und auch ein eigentümliches Klima besitzen, - warum sind hier die eingeborenen Bewohner ... nach amerikanischen Organisationsprinzipien erschaffen?
Die Kapverdischen Inseln tragen den afrikanischen Charakter, während die des Galapagos-Archipels den Stempel des amerikanischen Gepräges tragen.
... dass von den verschiedenen Inseln in einem beträchtlichen Verhältnisse jede von einer verschiedenen Gruppe von Geschöpfen bewohnt wird ... liegen nur 50 bis 60 Meilen voneinander entfernt ... starke Strömungen
- (274) ist man über den Beitrag schöpferischer Kraft, wenn ein derartiger Ausdruck gestattet ist, erstaunt, der sich auf diesen kleinen, nackten und felsigen Inseln entfaltet hat; und noch mehr über deren verschiedenartige, aber analoge Wirkung auf so nahe beieinandergelegenen Punkten

- (318) **Keeling-Insel**
(*eine Krabbe, die von Kokosnüssen lebt, die sie öffnen kann*);
eines der merkwürdigsten Beispiele von ... Anpassung des Baues zwischen zwei anscheinend so weit im Naturhaushalt voneinander stehenden Gegenständen wie einer Krabbe und einer Kokospalme
- (319) jedes einzelne Atom (! JK) in diesem vulkanischen Berg
- (340) **Brasilien**
Ich danke Gott, dass ich nie wieder ein Sklavenland zu besuchen haben werde ... (schildert einzelne Grausamkeiten) ... diese letzten Grausamkeiten habe ich als Zeuge in einer spanischen Kolonie miterlebt, in welcher, wie allgemein gesagt wird, die Sklaven noch besser behandelt werden als von den Portugiesen, Engländern oder anderen europäischen Nationen ... Und diese Handlungen werden von Leuten ausgeführt und verteidigt, welche bekennen, ihren Nächsten wie sich selbst zu lieben, welche an Gott glauben und welche beten, dass sein Wille auf Erden geschehe! Es macht unser Blut aufwallen und doch unser Herz erzittern, wenn wir bedenken, dass wir Engländer und unsere amerikanischen Nachkommen mit ihrem übermütigen Geschrei nach Freiheit so schuldbeladen sind und noch sind.
- (343) die von den Händen des Menschen noch nicht berührten Wälder ... Brasilien ... Feuerland ... Beide sind Tempel, die mit den großartigsten Erzeugnissen des Gottes der Natur erfüllt sind.
- (343) erregt nichts so sicher großes Erstaunen wie der erste Eindruck eines Barbaren in seinem eingeborenen Erdwinkel, eines Menschen in seinem niedrigsten und wildesten Zustande. Der Geist eilt zurück über vergangene Jahrhunderte und fragt dann: Könnten wohl unsere Vorfahren Menschen gewesen sein wie diese, Menschen, deren Zeichen und Ausdrücke uns weniger verständlich sind, als die der domestizierten Tiere.
- (344) Quellen des Entzückens auf einer langen Seereise ... Die Erdkarte hört auf, ein unbeschriebenes Blatt zu sein, sie wird ein Gemälde voll der verschiedenartigsten und belebtesten Bilder. Jeder Teil erhält seine richtigen Dimensionen ... Afrika oder Nord- und Südamerika sind wohlklingende und leicht auszusprechende Namen; aber erst, wenn man wochenlang kleine Strecken ihrer Küsten entlang gesegelt ist, wird man überzeugt, was für ungeheure Räume auf unserer ungeheuren Erde diese Namen umfassen. ...:
mit großen Erwartungen auf den künftigen Fortschritt beinahe einer ganzen Hemisphäre zu blicken. Der Fortschritt der Veredelung, der eine

Folge der Einführung des Christentums durch den ganzen Stillen Ozean ist ...

sind diese Veränderungen jetzt durch den menschenfreundlichen Geist der britischen Nation bewirkt worden ...

- (345) Da aber der Reisende nur eine kurze Zeit an jedem Orte verweilt, so müssen seine Beschreibungen meist aus bloßen Skizzen bestehen, statt ins Einzelne gehende Beobachtungen zu enthalten. Hieraus entsteht, wie ich zu meinem Nachteil erfahren habe, die beständige Neigung, die großen Lücken unserer Kenntnis durch ungenaue und oberflächliche Hypothesen auszufüllen.
 - Wenn das Elend unserer Armen nicht durch die Gesetze der Natur, sondern durch unsere Gewohnheiten verursacht wird, ist unsere Sünde groß
(im vorstehend ausgewerteten Buch ist dieses Zitat nicht mit abgedruckt; hier zitiert nach: Jürgen Neffe: Darwin, Goldmann München 2010, S.58; dort als Quellenverweis: Charles Darwin: Die Fahrt der Beagle, Deutsch von Eike Schönfeld, Hamburg 2006, S.651)
-

2. Charles Darwin: „Über die Entstehung von Arten durch natürliche Zuchtwahl“ (1859)

(Zitate nach der Ausgabe: Reclam Leipzig 1980;

zum Vergleich wurde auch eine englische Ausgabe benutzt (Collins Clear Type Press, London & Glasgow, o.J.);

die Fundstellen sind im Folgenden mit der zugehörigen Seitenzahl angegeben;

Zwischen-Überschriften, erläuternde Zwischentexte (*kursiv JK*) und Zusammenstellung Joachim Krause)

Allgemeines zum Werk

- Titel des Hauptwerks von Charles Darwin lautet in voller Länge:
On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life
(Fischer, E.P.: Die andere Bildung, Ullstein Taschenbuch, 2003, S.300)
(Über die Entstehung von Arten durch natürliche Zuchtwahl oder die Erhaltung begünstigter Rassen im Kampf ums Dasein JK; gemeint ist NICHT der Beginn des Lebens, sondern Darwin will erklären, wie aus bereits vorhandenen Arten neue hervorgehen)
Der Titel ist quasi schon eine Kurzfassung eines noch längeren Vorschlags, den Darwin gemacht hatte, der das Buch eigentlich nur als Auszug aus einem größeren Werk geplant hatte:
Auszug aus einer Abhandlung über die Entstehung der Species und Varietäten durch natürliche Zuchtwahl
(Leben und Briefe von Charles Darwin, 1899, Band 2, S.147)
- Darwin stellt seinem Buch „Über die Entstehung von Arten ...“ als Motto folgende Zitate voran:

"But with regard to the material world, we can at least go so far as this—we can perceive that events are brought about not by insulated interpositions of Divine power, exerted in each particular case, but by the establishment of general laws." (WHEWELL: Bridgewater Treatise)

Bei der Betrachtung der materiellen Welt können wir so weit gehen, dass wir erkennen, dass die Erscheinungen nicht durch unabhängige Eingriffe der Göttlichen Macht herbeigeführt wurden, ausgeübt in jedem einzelnen Fall, als vielmehr durch das Aufstellen von allgemeinen Gesetzen. (WHEWELL: Bridgewater Treatise)

"To conclude, therefore, let no man out of a weak conceit of sobriety, or an ill-applied moderation, think or maintain, that a man can search too far or be too well studied in the book of God's word, or in the book of God's works; divinity or philosophy; but rather let men endeavour an endless progress or proficiencie in both." (BACON: Advancement of Learning)

Schlussfolgernd also lasse man niemanden aus einer schwachen, ein- gebildeten Ernsthaftigkeit heraus oder in einer falsch verstandenen Zurückhaltung denken oder daran festhalten, dass man das Buch von Gottes Wort oder das Buch von Gottes Werken jemals zu weit oder zu genau ergünden könne, in der Theologie oder in der Philosophie (Welt- Anschauung, Naturkunde), sondern es möge sich jedermann bemühen, unendlichen Fortschritt und Fertigkeiten auf beiden Gebieten zu errei- chen. (BACON: Advancement of Learning)

"The only distinct meaning of the word 'natural' is stated, fixed, or settled; since what is natural as much requires and presupposes an intelligent agent to render it so, i.e. to effect it continually or at stated times, as what is supernatural or miraculous does to effect it for once." (BUTLER: Analogy of Revealed Religion)

Die klare Bedeutung des Wortes "natürlich" ist festgelegt, ursprünglich, unveränderlich, und daher verlangt das, was natürlich ist, nach einer intelligenten Ursache (einem Akteur), die es so gemacht hat, d.h. indem diese fortlaufend oder zu bestimmten Zeiten einwirkt, oder aber indem sie auf übernatürliche oder wundersame Weise nur einmal am Anfang ihren Einfluss ausübt. (BUTLER: Analogy of Revealed Religion)

(in den deutschen Übersetzungen sind diese Sätze in der Regel nicht mit abgedruckt, zu finden im engl. Original, z.B. 2.Auflage: <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1> ; dort S.II)

- (15) Als ich mich als Naturforscher an Bord der „Beagle“ befand, war ich aufs höchste überrascht durch gewisse Merkwürdigkeiten in der Ver- breitung der Tiere und Pflanzen Südamerikas sowie durch die geologi- schen Beziehungen der gegenwärtigen Bewohner dieses Erdteils zu den früheren. Wie aus den späteren Kapiteln dieses Buches hervorgeht, schienen mir diese Tatsachen Licht zu werfen auf **die Entstehung der Arten, das Geheimnis aller Geheimnisse**. ...
- (17) „... soll der Kampf ums Dasein der organischen Wesen der ganzen Erde betrachtet werden, der eine unvermeidliche Folge der großen geometrisch fortschreitenden Vermehrung ist – die Lehre von Malthus auf das gesamte Tier- und Pflanzenreich angewendet. Da viel mehr Einzelwesen einer Art geboren werden, als leben können, und da infol-

gedessen der Kampf ums Dasein dauernd besteht, so muss jedes Wesen, das irgendwie vorteilhaft von den anderen abweicht, unter denselben komplizierten und oft sehr wechselnden Lebensbedingungen bessere Aussicht für das Fortbestehen haben und also von der Natur zur Zucht ausgewählt werden.“

- (534) „Wenn die Ansichten, die ich in dem Werke entwickelte und die von Wallace bestätigt wurden, oder wenn ähnliche Ansichten über die Entstehung der Arten allgemein zugegeben würden, so muss, wie wir dunkel voraussehen können, eine große Umwälzung der Naturwissenschaften die Folge sein.“

Ursachen und Mechanismen der „natürlichen Zuchtwahl“ (Evolution)

- (17) Da viel mehr Einzelwesen einer Art geboren werden, als leben können, und da infolgedessen der Kampf ums Dasein dauernd besteht, so muss jedes Lebewesen, das irgendwie vorteilhaft von den anderen abweicht, unter denselben und oft sehr wechselnden Lebensbedingungen bessere Aussicht für das Fortbestehen haben und also von der Natur zur Zucht (auf natürliche Weise) ausgewählt werden. Nach dem Prinzip der Vererbung hat dann jede durch Zuchtwahl entstandene Varietät die Neigung, ihre neue veränderte Form fortzupflanzen (zu verbreiten).
- (18) „die auffallendsten und größten Schwierigkeiten, die sich aus der Annahme dieser Theorie ergeben.
Erstens die Schwierigkeit der Übergänge, d.h. wie ein einfaches Wesen oder einfaches Organ sich in ein höher entwickeltes Wesen oder besser ausgebildetes Organ verwandeln oder zu ihm vervollkommen werden kann.
Zweitens den Instinkt oder die geistigen Fähigkeiten der Tiere.
Drittens die Bastardbildung, die Unfruchtbarkeit gekreuzter Arten und die Fruchtbarkeit gekreuzter Varietäten.
Viertens die Lückenhaftigkeit der geologischen Urkunden.“
- (18) „Auf Grund meiner sorgsamsten Studien und des unbefangenen Urteils, dessen ich fähig bin, halte ich trotzdem die Meinung für irrig, der bis vor kurzem die meisten Naturforscher zuneigten (wie auch ich selber in früheren Jahren), dass nämlich jede Art selbständig erschaffen worden sei. Ich bin fest überzeugt, dass die Arten nicht unveränderlich, sondern dass die zu einer Gattung gehörenden die Nachkommen anderer, meist schon erloschener Arten und dass die anerkannten Varietäten einer bestimmten Art Nachkommen dieser sind. Ebenso fest bin ich

überzeugt, dass die natürliche Zuchtwahl das wichtigste, wenn auch nicht das einzige Mittel der Abänderung war.“

- (27) „Die Gesetze, denen die Vererbung unterliegt, sind größtenteils unbekannt.“
- (28) „... die erste Ursache mag schon auf den weiblichen oder männlichen Zeugungsstoff eingewirkt haben.“
- (42) „Eine der merkwürdigsten Eigentümlichkeiten bei unseren domestizierten Rassen ist ihre Anpassung, nicht zugunsten ihres eigenen Vorteils, sondern zugunsten des Menschen und der Liebhaberei.“
- (42f) (Fülle der Rassen bei der Züchtung von Haustieren und Nutzpflanzen) „Wir können nicht annehmen, dass alle diese Rassen plötzlich so vollkommen und zweckentsprechend hervorgebracht worden sind, wie wir sie vor uns sehen, und wir kennen auch wirklich von einigen die Geschichte genau genug, um zu wissen, dass es tatsächlich nicht der Fall war. Der Schlüssel zu all diesem ist das Vermögen des Menschen, immer wieder Individuen zur Zuchtwahl auszuwählen, kurz: sein akkumulatives Wahlvermögen. Die Natur schafft allmähliche Veränderungen, und der Mensch gibt ihnen die für ihn nützliche Richtung. In diesem Sinne kann er von sich sagen, er schaffe sich selbst seine nützlichen Rassen.“
- (56) (*der Begriff „Art“*) – „gewöhnlich schließt die Bezeichnung das unbekannte Element eines besonderen Schöpfungsaktes ein.“
- (63) Die Bezeichnung Art wird dadurch zu einem schwankenden Begriff, hinter dem man sich einen besonderen Schöpfungsakt denkt.“
- (57) „Fast jeder Teil eines jeden organischen Wesens steht in einem so schönen Verhältnis zu dessen komplizierten Lebensbedingungen, dass es ebenso unglaublich erscheint, dass irgendein Teil auf einmal in seiner ganzen Vollkommenheit hervorgebracht worden sei, wie dass jemand eine komplizierte Maschine gleich in vollkommenem Zustand erfunden habe.“
- (68) „Varietäten, oder (wie ich sie nenne) die „werdenden Arten“ ... müssen Varietäten, um einigermaßen beständig zu werden, notwendig mit anderen Bewohnern des Gebietes kämpfen bei diesen Bemerkungen über Vorherrschaft ist zu berücksichtigen, dass sie sich nur auf Formen beziehen, die in Wettbewerb miteinander treten, besonders aber Mitglieder derselben Gattung oder Klasse, die fast dieselben Lebensgewohnheiten haben.“

- (94) „Kann der Mensch bei seinen Zuchttieren und Zuchtpflanzen durch Häufung individueller Unterschiede in bestimmter Richtung große Resultate hervorbringen, so kann es die natürliche Zuchtwahl umso eher, als ihr unvergleichlich mehr Zeit zur Verfügung steht.“
- (94) „Es gibt kein Land, dessen sämtliche Bewohner bereits so vollkommen aneinander und an die äußeren Lebensverhältnisse angepasst sind, dass sie sich nicht noch besser anpassen und zu ihrem Vorteil verändern könnten.“
- (94f) „Wenn schon der Mensch durch seine planmäßige und unbewusste Zuchtwahl große Erfolge erzielt, was muss erst die natürliche Zuchtwahl erreichen können! Der Mensch kann nur auf äußere sichtbare Merkmale einwirken; die Natur (wenn ich einmal das Überleben des Tüchtigsten personifizieren darf) fragt nichts nach dem Aussehen, es sei denn, dass es irgendeinem Wesen nütze; sie kann auch auf jedes innere Organ wirken, auf den kleinsten körperlichen Unterschied, auf die ganze Maschinerie des Lebens. Der Mensch wählt nur zu seinem Vorteil aus, die Natur nur zum Besten des Geschöpfes selbst.“
- (99) (in der Natur) „... werden alljährlich eine große Anzahl von Eiern und Samen (*zufällig, ohne Einfluss der natürlichen Zuchtwahl JK*) vernichtet ... Und doch hätten viele dieser Eier oder Samen, wenn sie nicht zerstört worden wären, vielleicht Individuen ergeben, die ihren Lebensbedingungen besser angepasst gewesen wären als die zufällig am Leben gebliebenen. Ferner wird jährlich eine große Zahl reifer Tiere und Pflanzen, mögen sie ihren Verhältnissen gut oder schlecht angepasst sein, durch zufällige Ereignisse vernichtet (ohne Rücksicht darauf, was der Art vielleicht „zum Vorteil gereichen würde“)
- (105) „... wird auch gewöhnlich jede neugebildete Varietät anfangs nur lokalen Charakter haben ... dass sich ähnlich abgeänderte Individuen bald in kleiner Zahl zusammenfinden und sich zusammen fortpflanzen ... langsam verbreiten ... mit unveränderten Individuen kämpfen
- (108) ... so wird die (*Vorstellung von der*) natürliche(n) Selektion, wenn sie sich als wahres Prinzip erweist, sowohl den Glauben an eine fort-dauernde Erschaffung von neuen Lebewesen beseitigen wie auch den an irgendwelche großen (bedeutenden) und plötzlichen Veränderungen in ihrem Bau (ihrer Konstruktion)
- (116) „Auch die Isolierung ist wichtig für die Abänderung der Arten durch natürliche Zuchtwahl. ... Auch werden Kreuzungen mit den (*unveränderten JK*) Bewohnern der benachbarten Bezirke dadurch verhindert.“

- (137) „Nach meiner Theorie bietet die fortdauernde Existenz niederer Wesen keine Schwierigkeiten, denn die natürliche Zuchtwahl oder das Überleben des Tüchtigsten schließt noch nicht notwendig einen Fortschritt der Entwicklung ein; sie zieht vielmehr nur aus solchen Veränderungen Vorteile, die einem Wesen in seinen verwickelten Lebensbeziehungen nützen.“
- (142) „... die mit nützlichen Veränderungen beglückten Individuen werden am ehesten im Kampf um Dasein erhalten bleiben; nach dem Prinzip der Vererbung werden sie die Neigung haben, ähnlich charakterisierte Nachkommen hervorzubringen. Dieses Prinzip der Erhaltung oder des Überlebens des Tüchtigsten nannte ich natürliche Zuchtwahl.“
- (146) „Ich habe bis jetzt das Wort „Zufall“ (*engl. hier: chance! JK*) gebraucht, wenn von Veränderungen die Rede war, die bei organischen Wesen ... auftreten. Das Wort „Zufall“ ist natürlich keine richtige Bezeichnung, aber sie lässt wenigstens unsere Unkenntnis der Ursachen besonderer Veränderungen durchblicken.“
- (179ff) „Schwierigkeiten der Theorie“ (*Überschrift für ein gesondertes Kapitel, dem sich noch weitere zu kritischen Anfragen an die Theorie anschließen JK*)
fehlende Übergangsformen, Entstehen neuer Körperbautypen, Bildung von komplexen Organen wie dem Auge; Herausbildung der Instinkte, Doppelfunktionen von Organen → Funktionswechsel
- (192ff) „Die Annahme, dass das Auge mit all seinen unnachahmlichen Einrichtungen – die Linse den verschiedenen Entfernungen anzupassen, wechselnde Lichtmengen zuzulassen und sphärische wie chromatische Abweichungen zu verbessern – durch die natürliche Zuchtwahl entstanden sind, erscheint, wie ich offen bekenne, im höchsten Grade als absurd.“ (*Darwin versucht anschließend dennoch eine ausführliche Erklärung für die Evolution des Auges zu geben JK*)
- (196f) „Wir sollten vorsichtig sein mit der Behauptung, ein Organ könne nicht durch irgendwelche allmählichen Veränderungen entstehen. ... zahlreiche Beispiele, ... dass bei niederen Tieren dasselbe Organ gleichzeitig grundverschiedene Arbeiten verrichtet ... Darmkanal bei Libellenlarve und Fisch Cobitis zum Atmen, zum Verdauen und zu Ausscheidungs Zwecken ... Magen der Hydra kann, nach außen gekehrt, Atmung übernehmen ... so könnte die natürliche Zuchtwahl, wenn dadurch irgendein Vorteil entstände, das ganze Organ oder nur jenen Teil, der bisher 2 Funktionen versah, für die Ausübung nur einer Funktion spezialisieren und so unmerklich stufenweise die Art des Organs

stark verändern. ... Schwimmblase der Fische ... kann in Atmungsorgan umgewandelt werden ...“

- (199) „Die elektrischen Organe der Fische sind ein anderer besonders schwieriger Fall, denn man kann sich unmöglich die Abstufungen vorstellen, durch die diese wunderbaren Organe hervorgebracht werden konnten.“
- (208) „Da die natürliche Zuchtwahl mit Leben und Tod arbeitet (durch das Überleben des Tüchtigsten und Zerstörung des minder tüchtigen Individuums) ...“
- (234) „Warum in anderen Erdteilen verschiedene zur gleichen Ordnung gehörende Tiere keinen verlängerten Hals oder keinen Rüssel erwerben, lässt sich nicht sicher sagen; es wäre auch ebenso unvernünftig, eine bestimmte Antwort auf die Frage zu erwarten wie auf die: warum ein geschichtliches Ereignis, das sich in einem Lande zutrug, nicht auch in einem anderen vorgekommen sei.“
- (250) „Mehrfach hat man gefragt, warum gewisse Arten, wenn die natürliche Zuchtwahl so mächtig ist, nicht diese oder jene Eigenschaft erlangten, die offenbar für sie vorteilhaft gewesen wäre ... Um eine Art neuen Lebensbedingungen anzupassen, müssen viele Abänderungen zusammenwirken, und es wird häufig vorgekommen sein, dass die erforderlichen Teile nicht so wie nötig oder nicht in dem gewünschten Maße variierten.“
- (260) „Heute nehmen fast alle Naturforscher Entwicklung in irgendeiner Form an.“
- (365f) Darwin zitiert Schätzungen für den Zeitraum seit Bildung der Erdrinde zwischen „weniger als 20 ... oder mehr als 400 Millionen Jahren“
...
„scheint mir dies (*hier Bezug auf 200 Mill. Jahre JK*) ... ein zu kurzer Zeitraum zu sein für die vielen großen Lebensänderungen, die seit der kambrischen Periode vor sich gingen...“

Darwin selbst ist kein „richtiger“ Darwinist – er „glaubt“ an die Vererbung erworbener Eigenschaften

- (22) „Jede der zahlreichen Variationen, die wir am Gefieder unseres Geflügels sehen, muss irgendeine Ursache haben, und wenn es in der

Natur dieser Ursache läge, auf gewisse Einzelwesen während einer langen Generationenfolge gleichartig zu wirken, so würden jene sich wahrscheinlich in derselben Weise verändern.“

- (25) „Änderungen der Gewohnheiten bringen eine erbliche Wirkung hervor, z.B. bei Pflanzen, wenn sie in der Blütezeit aus einem Klima in ein anderes versetzt werden. Bei Tieren hat der Gebrauch oder Nichtgebrauch der Teile (*Körperteile, Organe? JK*) viel stärkeren Einfluss.“
- (148) „dass der Gebrauch gewisse Teile kräftigt und vergrößert, während der Nichtgebrauch sie schwächt; und es geht ferner daraus hervor, dass solche Modifikationen erblich sind.“
- (528) „... dass die Arten in langer Geschlechterfolge modifiziert worden sind. Dies geschah durch die natürliche Zuchtwahl ... unterstützt durch die erblichen Wirkungen des Gebrauchs und Nichtgebrauchs der Teile ...“
- Darwin: Origin of Species, 1. Auflage S.73, London Penguin:
 “Sämlinge aus derselben Frucht und die Jungen aus demselben Wurf unterscheiden sich manchmal erheblich voneinander, obwohl, wie Müller bemerkte, sowohl die Jungen als auch die Eltern offensichtlich denselben Lebensbedingungen ausgesetzt waren; und dies zeigt, wie unwichtig die direkten Wirkungen der Lebensbedingungen im Vergleich zu den Gesetzen der Fortpflanzung und des Wachstums und der Vererbung sind; denn wirkten die Lebensbedingungen direkt und hätten (*sie JK*) die Jungen variiert, hätten wahrscheinlich alle in der gleichen Weise variiert.“
 (Thomas P. Weber: Darwin und die neuen Biowissenschaften, DuMont Köln, 2005)

„Kampf ums Dasein“; Mechanismen der Evolution

- *Den Begriff „struggle for existence“ bzw. „struggle for life“ hatten schon vor Darwin Malthus, Lyell und A.R.Wallace benutzt (Steinmüller: Charles Darwin, Biographie, Verlag Neues Leben Berlin 1987, S.265, 332)*
- **survival of the fittest.** *Die Formel gehört zu den folgenreichsten, die je ein Forscher zu Papier gebracht hat. Sie geht allerdings nicht auf Darwin zurück, sondern auf den Soziologen Herbert Spencer – und damit wiederum auf ein Gesellschaftsmodell ... Spencer gilt als der Begründer des Sozialdarwinismus ...*

er glaubt an die kulturelle Evolution ... vom All bis in die Seele, vom Molekül bis zur Moral. Krankes, Schwaches und Entartetes merzt sich im Daseinskampf selbst aus, das Bessere ist der Feind des Guten. In Darwins Entstehung der Arten von 1859 findet er das gesuchte Stück Biologie für seine Weltanschauung. Darwin übernimmt die Sprechweise vom survival of the fittest erst ein paar Jahre später. In seinem Hauptwerk taucht sie erstmals in der fünften Auflage 1869 auf. ... (Die Zeit 31.12.08 S.29f.)

- (75) (Kampf ums Dasein) „In diesem Wettkampfe wird jede Veränderung, wie gering sie auch sein und aus welchen Ursachen sie auch entstanden sein mag, wenn sie nur irgendwie dem Individuum vorteilhaft ist, auch zur Erhaltung dieses Individuums beitragen und sich gewöhnlich auch auf die Nachkommen vererben. Daher werden diese mehr Aussicht haben, am Leben zu bleiben; denn von den vielen Individuen einer Art, die geboren werden, lebt nur eine geringe Anzahl fort. Ich habe dieses Prinzip, das jede geringfügige, wenn nur nützliche Veränderung konserviert, „natürliche Zuchtwahl“ (*natural selection JK*) genannt, um seine Bezeichnung zu der vom Menschen veranlassten künstlichen Zuchtwahl zu kennzeichnen. Indessen ist der von Herbert Spencer gebrauchte Ausdruck „Überleben des Tüchtigsten“ (*survival of the fittest JK*) besser und zuweilen bequemer.“
- (75) „... dass alle organischen Wesen einem scharfen Wettbewerb ausgesetzt sind. In Bezug auf Pflanzen ...“
- (76) „Wir sehen das Antlitz der Natur heiter erstrahlen; wir sehen überall nur Überfluss an Nahrung. Aber wir sehen nicht oder übersehen, dass die Vögel, die sorglos rings um uns singen, von Insekten und Samen leben und damit ständig Leben vernichten. Oder wir vergessen, dass viele dieser Sänger oder ihre Eier und Nestlinge von Raubvögeln und anderen Feinden vernichtet werden. Wir behalten nicht immer im Auge, dass zwar heute reichlich Futter vorhanden sein kann, dass das aber noch nicht in allen Jahreszeiten notwendig der Fall ist.“
- (76f) Es sei vorausgeschickt, dass ich die Bezeichnung „Kampf ums Dasein“ (struggle for existence) in einem weiten metaphorischen Sinne gebrauche. der die Abhängigkeit der Wesen voneinander, und was noch wichtiger ist: nicht nur das Leben des Individuums, sondern auch seine Fähigkeit, Nachkommen zu hinterlassen, mit einschließt. Mit Recht kann man sagen, dass zwei hundartige Raubtiere in Zeiten des Mangels um Nahrung und Dasein miteinander kämpfen; man kann aber auch sagen, eine Pflanze kämpfe am Rande der Wüste mit der Dürre ums Dasein, obwohl man das ebenso gut so ausdrücken könnte: sie hängt von der Feuchtigkeit ab. Von einer Pflanze, die jährlich Tausende von Samen-

körnern erzeugt, von denen aber im Durchschnitt nur eines zur Entwicklung kommt, lässt sich mit noch viel größerem Rechte sagen, sie kämpfen ums Dasein mit jenen Pflanzen ihrer oder anderer Art, die bereits den Boden bedecken. Die Mistel ist vom Apfelbaum und einigen anderen Baumarten abhängig, aber es kann von ihr nur in gewissem Sinne gesagt werden, sie kämpfe mit diesen Bäumen, denn wenn zu viele dieser Schmarotzer auf demselben Baume wachsen, verdorrt er und geht ein. Wenn aber mehrere Mistelsämlinge auf demselben Ast beisammen wachsen, so kann man schon mit mehr Grund sagen: sie kämpfen miteinander. Da der Samen der Mistel durch Vögel verbreitet wird, so hängt ihr Dasein von diesen ab, und man könnte bildlich sagen, die Misteln kämpfen mit anderen fruchttragenden Pflanzen, um die Vögel zu verleiten, lieber ihre Samen zu fressen und zu verstreuen. In diesen verschiedenen Bedeutungen, die ineinander übergehen, gebrauche ich der Bequemlichkeit halber die allgemeine Bezeichnung „Kampf ums Dasein“.

- (547f - im Nachwort zu dieser Übersetzung) **Struggle for Life = Kampf ums Dasein:**
Übrigens ist in dem seit Bronns erster deutscher Übersetzung der *Entstehung der Arten* eingebürgerten deutschen Ausdruck „Kampf ums Dasein“ für Darwins „struggle for life“ bzw. „struggle for existence“ das Wort „Kampf“ auch noch eine ungünstige, weil Fehldeutung herausfordernde Übertragungsvariante von „struggle“. Ein im Jahre 1849, in zeitlicher Nähe zur Entstehung des Darwinismus, erschienenen englisch-deutsches Wörterbuch verzeichnet für das Verb „struggle“: sich abmühen, arbeiten, sich anstrengen, sich zearbeiten, streben, sich bemühen, sich winden, sich sträuben, kämpfen, ringen, mit Widerwärtigkeiten ringen, streiten, ankämpfen, anstreben. „Aus diesen Bedeutungen geht“, wie Heinrich Schmidt feststellt, „hervor, dass struggle nicht nur und nicht einmal in der Hauptsache, einen Gewaltkampf bedeutet, einen Kampf mit Hörnern und Klauen oder Säbeln und Pistolen, sondern ebenso und noch mehr irgendein Verhalten oder eine Tätigkeit, sich irgendwelcher Widerwärtigkeiten zu entziehen oder zu erwehren.“
- (77) „Da mehr Individuen ins Leben eintreten als bestehen können, so muss auf jeden Fall ein Kampf ums Dasein stattfinden, entweder zwischen Individuen derselben Art oder zwischen Individuen und den äußeren Lebensbedingungen.“
- (79) „... dass sich alle Pflanzen und Tiere im geometrischen Verhältnis zu vermehren suchen, dass sie jedes für sie geeignete Gebiet rasch bevölkern und dass diese Neigung zur geometrischen Vermehrung in irgendeiner Zeit ihres Lebens durch zerstörende Einflüsse beschränkt werden muss.“

- (81f) „Auf den ersten Blick scheint der Einfluss des Klimas mit dem Kampf ums Dasein gar nichts zu tun zu haben; insofern aber das Klima auf die Verminderung der Nahrung wirkt, ruft es den heftigsten Kampf zwischen den Individuen hervor, die von derselben Nahrung leben, seien sie nun Angehörige einer oder mehrerer Arten. Und wenn das Klima unmittelbar wirkt, z.B. durch sehr strenge Kälte, so werden die schwächlichen Individuen oder diejenigen, die mit dem vorschreitenden Winter am wenigsten Futter bekommen, am meisten leiden. ... Erreichen wir das arktische Gebiet, schneebedeckte Berggipfel oder vollkommene Wüsten, so wird der Kampf ums Dasein fast nur gegen die Elemente geführt.“
- (82) „Kampf ums Dasein zwischen den Parasiten und ihren Opfern“
- (87f) „... Lebewesen ... von denen man buchstäblich sagen kann, sie kämpfen miteinander ums Dasein, z.B. Heuschrecken und grasfressende Säugetiere. Doch ist solcher Kampf noch viel ausdauernder und erbitterter zwischen Individuen derselben Art, die dasselbe Gebiet bewohnen, dasselbe Futter verlangen und denselben Gefahren ausgesetzt sind.“
- (88) „Der Kampf ums Dasein ist am heftigsten zwischen Individuen und Varietäten derselben Art.“
- (93) „Wir werden den wahrscheinlichen Hergang der natürlichen Zuchtwahl am besten verstehen, wenn wir annehmen, eine Gegend unterliege irgendeiner physikalischen Veränderung, z.B. im Klima. Das Zahlenverhältnis ihrer Bewohner wird sich dann sofort verschieben, und einzelne Arten werden wahrscheinlich aussterben.“
- (100) „Das Schlussergebnis für den erfolglosen Mitbewerber (*bei der geschlechtlichen Zuchtwahl, z.B. Konkurrenz um Weibchen JK*) ist nicht dessen Tod, sondern eine geringe oder gar keine Nachkommenschaft.“
- (167) „... geschlechtliche Zuchtwahl ... die in ihrer Wirkung weniger streng ist als die natürliche Zuchtwahl: Sie vernichtet nicht die weniger begünstigten Männchen, sondern gibt ihnen nur eine geringere Nachkommenschaft.“
- (100f) auch „Verteidigungsmittel“ können im Kampf ums Dasein einen Vorteil darstellen; „ein Schild kann für den Sieg ebenso wichtig sein wie ein Schwert oder ein Speer“

- (101) geschlechtliche Zuchtwahl durch die Weibchen, Kampf ums Dasein zwischen Vogel Männchen: „locken durch Gesang ... Prachtgefieder“
- (516) „Kampf der Männchen um die Weibchen ... zuweilen wird der Erfolg aber auch davon abhängen, ob die Männchen besondere Angriffs- oder Verteidigungswaffen besitzen oder mit besonderen Reizen ausgestattet sind ...“
- (131) „Denn man darf nicht vergessen, dass der Wettbewerb in der Regel am heftigsten zwischen jenen Formen stattfindet, die in Lebensweise, Konstitution und Körperbau am nächsten verwandt sind.“
- (376) „... dass ich wiederholt ein Erstaunen darüber hörte, dass Ungeheuer vom Schlage der Mastodonten oder der noch älteren Dinosaurier aussterben konnten; als ob bloße Körperkraft schon den Sieg im Kampf ums Dasein verbürgte!“
- (394) „Der Embryo ist also gewissermaßen ein von der Natur bewahrtes Abbild des früheren, weniger abgeänderten Zustandes der Art.“
- (498) „Die Embryologie gewinnt bedeutend an Interesse, wenn wir den Embryo als ein mehr oder weniger verblasstes Bild des gemeinsamen Stammvaters aller Glieder einer und derselben großen Klasse, sei es in seinem erwachsenen oder in seinem Larvenzustande, ansehen.“ (*keine „biogenetische Grundregel“ oder Gesetz wie später bei E. Haeckel JK*)
- (520) „Da die natürliche Zuchtwahl durch das Mittel des Wettbewerbs wirkt, so ändert und verbessert sie die Bewohner eines Gebietes nur in Bezug auf ihre Mitkonkurrenten, so dass wir uns nicht zu wundern brauchen, wenn die Bewohner eines Landes, obgleich sie nach der herkömmlichen Schöpfungsansicht besonders dafür erschaffen worden sind, von den aus einem anderen Lande eingewanderten Tieren und Pflanzen besiegt und verdrängt werden. Und ebenso wenig darf es uns überraschen, dass nicht alle Einrichtungen in der Natur ... absolut vollkommen sind ... oder dass manches unseren Begriffen von Zweckmäßigkeit widerspricht.“
- (522) „Instinkte ... Wie wunderbar einzelne immer sein mögen, sie sind nach der Theorie der natürlichen Zuchtwahl durch allmähliche, kleine, aber nützliche Abänderungen ebenso leicht zu erklären wie körperliche Eigenschaften.“
- (533) Ich glaube, dass die Tiere von höchstens 4 oder 5 Vorfahren abstammen, die Pflanzen von derselben oder einer noch kleineren Zahl.

Die Analogie würde mich noch einen Schritt weiterführen, nämlich zu der Annahme, dass alle Tiere und Pflanzen von einer einzigen Urform abstammen. Aber die Analogie ist als Führerin unzuverlässig. Trotzdem haben alle lebenden Wesen sehr vieles gemeinsam in ihrer chemischen Zusammensetzung, ihrem Zellenbau, ihren Wachstumsgesetzen und ihrer Empfindlichkeit gegen schädliche Einflüsse. ... Daher folgere ich durch Vergleich, dass möglicherweise alle Lebewesen, welche jemals auf dieser Erde lebten, von einer (some one) ursprünglichen Form abstammen, der zuerst Leben eingehaucht wurde. *(Der letzte Satz fehlt in der hier vorliegenden Übersetzung)*

- (535) Unsere Gliederungen werden, soweit sie dargestellt werden können, Stammbäume sein, und sie werden dann wahrhaft wiedergeben, was der „Plan der Schöpfung“ (plan of creation) genannt werden kann.

„Zufall“

- (146) „Ich habe bis jetzt das Wort „Zufall“ gebraucht, wenn von Veränderungen die Rede war. die bei organischen Wesen ... auftreten. Das Wort „Zufall“ ist natürlich keine richtige Bezeichnung, aber sie lässt wenigstens unsere Unkenntnis der Ursachen besonderer Veränderungen durchblicken.“
(Übersetzung von J.K.: „Ich habe bisher manchmal so gesprochen, als ob die Veränderungen (Abweichungen, Variationen) – die so alltäglich und vielgestaltig in Lebewesen unter den Bedingungen der Züchtung sind, wie sie auch in geringerem Grade im Naturzustand auftreten – durch Zufall (chance) bedingt wären. Das ist jedoch ein gänzlich ungenauer Ausdruck, aber er dient einfach dazu einzuräumen, wie unwissend wir betreffs der Ursache jeder einzelnen Veränderung sind.“)
Darwin verwendet hier im Englischen das Wort „chance“, das im Deutschen die Bedeutungen „Aussicht“, „Chance“, „Gelegenheit“, „Möglichkeit“, „Wahrscheinlichkeit“, und eben auch „Zufall“ hat (JK)

Darwins Kampf gegen das „Dogma von den besonderen Schöpfungsakten“

- (Darwin wehrt sich gegen die Vorstellung, die Lebewesen (die einzelnen Arten) seien „unabhängig voneinander geschaffen“ worden; als wörtliches Verständnis des biblischen Textes in Gen. 1: „jedes nach seiner Art“ – alle Lebewesen sind getrennt geschaffen und existieren von Anfang an unverändert;

in „On the origin of species“ - 2. englische Auflage 1860 - finden sich folgende Formulierungen:

17x independently created (unabhängig erschaffen), 4x specially created, 2x separately created (gesondert erschaffen), 2x suddenly created (augenblicklich erschaffen), 2x simultaneously created (gleichzeitig erschaffen), in 16 weiteren Fällen werden Formulierungen im gleichen Sinne verwendet, in denen „creation“ (Schöpfung) als Substantiv steht; für Darwin sind diese Vorstellungen von einer einmaligen Schöpfung und einer seither unveränderten Welt der Lebewesen eine konkurrierende naturwissenschaftliche Theorie (!), die im Gegensatz zu seinen naturwissenschaftlichen Vorstellungen steht; so schreibt er z.B. auf S.203 in der 2. englischen Auflage seines Buches von „the theory of independent acts of creation“ (Theorie von unabhängigen Schöpfungsakten), an 10 anderen Stellen kürzer von „theory of creation“, auf Seite 390 benennt er sie als „die Lehre der getrennten Erschaffung jeder einzelnen Art“ - the doctrine of the creation of each separate species;

seine eigene Theorie bezeichnet er selbst an mehr als 50 Stellen im Buch als „theory of natural selection“ (Theorie der natürlichen Zuchtwahl) bzw. „theory of descent with modification“ (Theorie der Abstammung mit Veränderungen)

(Origin of Species, 2. engl. Auflage 1860: <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1>)

- (144) (Ordnung der Lebewesen nach Verwandtschaft in Klassen, Unterklassen, Ordnungen, Familien, Unterfamilien, Gattungen und arten) „Wären die Arten unabhängig voneinander erschaffen worden, so wäre keine Erklärung für diese Einteilung möglich; sie erklärt sich jedoch aus der Vererbung und der Wirkung der natürlichen Zuchtwahl, die Aussterben und Divergenz der Charaktere zur Folge hat ...“
- (174ff) (Zebra, Esel, Pferderassen) „Wer da glaubt, dass alle Pferdearten unabhängig voneinander erschaffen wurden ... Dieser Ansicht huldigen, heißt meines Erachtens eine reale Ursache für eine un reale oder wenigstens unbekannte zu opfern. Sie würdigt die Werke Gottes zu Trug und Täuschung herab; ich möchte dann fast ebenso mit den alten unwissenden Kosmogonisten annehmen, dass die fossilen Muscheln nie Leben bargen, sondern im Stein erschaffen wurden, um die an der Seeküste lebenden Schalthiere nachzuahmen.“
- (190f) „Wer an unzählige besondere Schöpfungsakte glaubt, muss überrascht sein, wenn er Tiere findet, deren Bau und Lebensgewohnheiten nicht übereinstimmen ... Hochlandgänse mit Schwimmhäuten ... Wer an unzählige besondere Schöpfungsakte glaubt, kann vielleicht sagen, dass es in diesen Fällen dem Schöpfer beliebt habe, ein bestimmtes Wesen den Platz eines anderen einnehmen zu lassen ... Wer an den

Kampf ums Dasein und an das Prinzip der natürlichen Zuchtwahl glaubt, wird ... nicht überrascht sein, dass es Gänse und Fregattvögel gibt, die auf trockenem Lande leben ...“

- (438) ... werde ich auch einige weitere Tatsachen berücksichtigen, welche die Wahrheit (einer) der beiden Theorien unterstützen, nämlich der der unabhängigen Schöpfungsakte oder der der Abstammung mit Abänderung
- (481) „Nach der Lehre von der unabhängigen Schöpfung der einzelnen Lebewesen können wir nur sagen, es habe dem Schöpfer ebenfalls gefallen, Tiere und Pflanzen derselben großen Klasse nach einem gleichen Plan zu erschaffen, doch ist das keine wissenschaftliche Erklärung.“
- (525) „Es wird uns klar, warum Arten solcher Tiergruppen, die weite Meeresräume unmöglich durchqueren können, z.B. Frösche oder Landsäugetiere, nie ozeanische Inseln bewohnen, und warum andererseits ... Fledermäuse, also Tiere, die leicht den Ozean überfliegen können, so oft auf weit vom Festlande entfernten Inseln vorkommen. Fälle wie das Vorhandensein besonderer Fledermausarten auf ozeanischen Inseln und das Fehlen aller anderen Säugetiere sind unter der Annahme unabhängiger Schöpfungsakte ganz unverständlich.“
- (529f) „Der Glaube an die Unveränderlichkeit der Arten war fast unvermeidlich, solange man der Geschichte der Erde nur eine kurze Dauer zuschrieb.“
- (531) jene, die an das Auftreten oder die Schöpfung nur weniger oder gar nur einer Schöpfungsform glauben (*Darwin selbst? s. unten letzter Satz auf Seite 538 JK*)
- (535) Unsere Gliederungen werden, soweit sie dargestellt werden können, Stammbäume sein, und sie werden dann wahrhaft wiedergeben, was der „Plan der Schöpfung“ (plan of creation) genannt werden kann.
- (537) Da die Arten durch langsam wirkende, noch fortdauernde Ursachen entstanden und vergangen sind, nicht aber durch wunderbare Schöpfungsakte und durch Katastrophen (*die letzten drei Worte fehlen in der hier genutzten Übersetzung*)

zur Stellung des Menschen

- (138) Darwin nennt in einem Beispiel: „... unter den Säugetieren ... der Mensch und Ornithorhynchus ...“
- (537) „In einer fernen Zukunft sehe ich ein weites Feld für noch bedeutendere Forschungen. Die Psychologie wird sicher auf der von Herbert Spencer geschaffenen Grundlage weiterbauen: dass jedes geistige Vermögen und jede Fähigkeit nur allmählich und stufenweise erlangt werden kann. Licht wird auch fallen auf den Menschen und seine Geschichte.“ *(nur eine vorsichtige Andeutung, dass der Mensch für Darwin biologisch in die Entwicklungsgeschichte des Lebens hineingehört JK)*
- (554 - im Nachwort): „Im Notizbuch M schrieb Darwin: Plato sagt im Phaedon, dass unsere „eingebildeten Ideen“ von der Präexistenz unserer Seele herrühren, nicht aus der Erfahrung hergeleitet werden können – lies Affen für Präexistenz.“

Darwins Verhältnis zu Glaube und Religion

- Darwin stellt seinem Buch “Über die Entstehung von Arten” als Motto folgende Zitate voran:

"But with regard to the material world, we can at least go so far as this—we can perceive that events are brought about not by insulated interpositions of Divine power, exerted in each particular case, but by the establishment of general laws." (WHEWELL: Bridgewater Treatise)

Bei der Betrachtung der materiellen Welt können wir so weit gehen, dass wir erkennen, dass die Erscheinungen nicht durch unabhängige Eingriffe der Göttlichen Macht herbeigeführt wurden, ausgeübt in jedem einzelnen Fall, als vielmehr durch das Aufstellen von allgemeinen Gesetzen. (WHEWELL: Bridgewater Treatise)

"To conclude, therefore, let no man out of a weak conceit of sobriety, or an ill-applied moderation, think or maintain, that a man can search too far or be too well studied in the book of God's word, or in the book of God's works; divinity or philosophy; but rather let men endeavour an endless progress or proficience in both." (BACON: Advancement of Learning)

Schlussfolgernd also lasse man niemanden aus einer schwachen, eingebildeten Ernsthaftigkeit heraus oder in einer falsch verstandenen Zurückhaltung denken oder daran festhalten, dass man das Buch von Gottes Wort oder das Buch von Gottes Werken jemals zu weit oder zu

genau ergründen könne, in der Theologie oder in der Philosophie (Welt-Anschauung, Naturkunde), sondern es möge sich jedermann bemühen, unendlichen Fortschritt und Fertigkeiten auf beiden Gebieten zu erreichen. (BACON: Advancement of Learning)

"The only distinct meaning of the word 'natural' is stated, fixed, or settled; since what is natural as much requires and presupposes an intelligent agent to render it so, i.e. to effect it continually or at stated times, as what is supernatural or miraculous does to effect it for once."
(BUTLER: Analogy of Revealed Religion)

Die klare Bedeutung des Wortes "natürlich" ist festgelegt, ursprünglich, unveränderlich, und daher verlangt das, was natürlich ist, nach einer intelligenten Ursache (einem Akteur), die es so gemacht hat, d.h. indem diese fortlaufend oder zu bestimmten Zeiten einwirkt, oder aber indem sie auf übernatürliche oder wundersame Weise nur einmal am Anfang ihren Einfluss ausübt. (BUTLER: Analogy of Revealed Religion)

(in den deutschen Übersetzungen sind diese Sätze in der Regel nicht mit abgedruckt, zu finden im engl. Original, z.B. 1.Auflage: <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F373&viewtype=text&pageseq=1>. dort S.II)

- (195) Man kann kaum umhin, das Auge einem Teleskop zu vergleichen. Wir wissen, dass dieses Instrument durch lange fortgesetzte Bemühungen der höchsten menschlichen Intelligenz vervollkommenet wurde, und wir folgern natürlich daraus, dass das Auge durch einen ähnlichen Vorgang entstanden ist. Sollte aber diese Annahme nicht voreilig sein? Haben wir ein Recht anzunehmen, dass der Schöpfer mit intellektuellen Fähigkeiten handelt, wie sie ein Mensch besitzt?
- (195) ... die natürliche Zuchtwahl liest mit unfehlbarer Geschicklichkeit jede Verbesserung aus. Wenn man nun diesen Vorgang Millionen von Jahren dauern und während jedes Jahres an Millionen von Individuen verschiedener Arten sich fortsetzen lässt - wird man dann nicht glauben, dass ein lebendes optisches Instrument in demselben Maße vollkommener als ein gläsernes gestaltet werden kann, wie die Werke des Schöpfers vollkommener sind als die Werke des Menschen?
- (459) Die Naturforscher suchen die Arten, Gattungen und Familien nach einem sogenannten natürlichen System zu ordnen ... Das Sinnreiche und Nützliche dieses Systems liegt auf der Hand. Aber es gibt Naturforscher, die meinen, das „Natürliche System“ bedeute noch mehr: Sie glauben, dass es einen Plan des Schöpfers enthülle. Solange jedoch nicht gesagt wird, ob mit diesem Plan des Schöpfers die Ordnung nach

Zeit und Raum oder was sonst damit gemeint sein soll, erscheint mir, dass dadurch unserem Wissen nichts hinzugefügt wird.

- (514) Das sind nun die hauptsächlichsten Einwände und Bedenken, die mit Recht gegen meine Theorie erhoben worden sind; ich habe in aller Kürze die Antworten wiederholt, die meines Erachtens darauf gegeben werden können ...

Wie schwerwiegend also die Einwände sein mögen, sie sind doch meines Erachtens nicht ernst genug, um die Theorie der Abstammung mit Modifikationen über den Haufen werfen zu können.

In der 2. englischen Auflage 1860 verändert Darwin den letzten Satz in folgender Weise:

“So gewichtig diese Schwierigkeiten sind, in meiner Beurteilung stürzen sie nicht **die Theorie der Abstammung von einigen wenigen geschaffenen Formen mit anschließender Veränderung.**“

(Grave as these several difficulties are, in my judgment they do not overthrow the theory of descent from a few created forms with subsequent modification.)

(<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1> dort S.466)

Darwin geht also hier davon aus, dass am Anfang wenige geschaffene Formen (Arten?) stehen, die dann im Laufe der weiteren Erdgeschichte Veränderungen erfahren (die nach seiner Abstammungstheorie beschrieben werden können)!

In der 3. englischen Auflage 1861 erfährt der Satz erneut eine Änderung; jetzt ist nicht mehr von „geschaffenen“, sondern von „ursprünglichen Formen“ die Rede:

Grave as these several difficulties are, in my judgment they do not overthrow the theory of descent from a few **primordial** forms with subsequent modification.

(<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F381&viewtype=text&pageseq=1> dort S.499)

- (529) „Ich sehe keinen vernünftigen Grund, warum die in diesem Werke entwickelten Ansichten irgendwie religiöse Gefühle verletzen sollten. Um zu zeigen, wie vorübergehend solche Befürchtungen sind, brauche ich wohl nur an die größte Entdeckung zu erinnern, die je einem Menschen gelungen ist, an Newtons Gravitationsgesetz, das Leibniz angriff, weil es „die natürliche Religion erschüttere und die geoffenbarte verleugne“. Ein berühmter geistlicher Schriftsteller schrieb mir, er habe „allmählich einsehen gelernt, dass es ebenso erhaben sei, von der

Gottheit zu glauben, sie habe nur wenige der Fortentwicklung zu anderen fähige Ursprungstypen erschaffen, als anzunehmen, sie habe immer neue Schöpfungsakte ins Werk setzen müssen, um die durch die Wirkung ihrer Gesetze verursachten Lücken auszufüllen.“

- (530) „Es ist ja leicht, seine Unwissenheit hinter Ausdrücken wie „Schöpfungsplan“, „Einheit der Absicht“ usw. zu verbergen und zu behaupten, man gäbe eine Erklärung, während man lediglich eine Tatsache mit etwas anderen Worten feststellt.“
- (10) Zitat Owen: „Auch darf man nicht vergessen, dass der Zoologe durch das Wort Schöpfung nur einen ihm unbekanntem Prozess bezeichnet ... indem er also auf diese Weise seine Unwissenheit zu erkennen gibt, drückt er zugleich den Glauben aus, dass sowohl der Vogel wie die Insel ihr Entstehen einer ersten Schöpfungskraft verdanken.“
- (531) „Anscheinend sind diese Autoren nicht mehr erstaunt über einen wunderbaren Schöpfungsakt als über eine gewöhnliche Geburt. Glauben sie denn wirklich, dass in unzähligen Perioden der Geschichte unserer Erde gewisse elementare Atome gleichsam kommandiert worden seien, sich plötzlich zu lebenden Geweben zusammenschließen? Glauben sie, dass bei jedem vermeintlichen Schöpfungsakte ein einziges Individuum oder gleichzeitig sehr viele erschaffen wurden? Wurden alle die zahllosen Tier- und Pflanzenarten als Eier oder als Samen oder wurden sie gar gleich „erwachsen“ erschaffen? Und falls das letztere von den Säugetieren angenommen wird, wurden sie dann mit den unwahren Merkmalen einer einstigen Ernährung im Mutterleibe (*Bezug auf Bauch-Nabel; es ist auch zu denken an frühe Ernährung durch Zitzen JK*) erschaffen? Zweifellos müssen diese Fragen zum Teil auch bei jenen unbeantwortet bleiben, die an das Auftreten oder die Schöpfung nur weniger oder gar nur einer Schöpfungsform glauben.“ (*Darwin selbst? s.S. 533, 538 JK*)
- (533) Die Analogie würde mich noch einen Schritt weiterführen, nämlich zu der Annahme, dass alle Tiere und Pflanzen von einer einzigen Urform abstammen. ...
Daher folgere ich durch Vergleich, dass möglicherweise alle Lebewesen, welche jemals auf dieser Erde lebten, von einer (some one) ursprünglichen Form abgestammt sind, in welche zuerst Leben eingehaucht wurde
(<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F373&viewtype=text&pageseq=1> dort S. 484)

In der 2. englischen Auflage 1860 verändert Darwin den letzten Satz in folgender Weise:

“Daher folgere ich durch Vergleich, dass möglicherweise alle Lebewesen, welche jemals auf dieser Erde lebten, von einer (some one) ursprünglichen Form abstammend sind, in welche das Leben zuerst **vom Schöpfer** eingehaucht wurde.“

(Therefore I should infer from analogy that probably all the organic beings which have ever lived on this earth have descended from some one primordial form, into which life was first breathed **by the Creator**.)

(<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F376&viewtype=text&pageseq=1> dort S.484)

In der 3. englischen Auflage 1861 erfährt der Satz erneut eine Änderung; jetzt heißt es:

“Wir müssen anerkennen, dass alle Lebewesen, welche jemals auf dieser Erde lebten, von einer (some one) ursprünglichen Form abstammend sein könnten.

(we must admit that all the organic beings which have ever lived on this earth may have descended from some one primordial form.)

(<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F381&viewtype=text&pageseq=1> dort S.519)

- (535) Unsere Klassifikation wird soweit wie möglich eine genealogische werden (Stammbaum JK) und dann in Wahrheit einen wirklichen sogenannten „Schöpfungsplan“ (plan of creation) darstellen.
- (537) *(das folgende Zitat fehlt in der hier zitierten deutschen Übersetzung, steht aber im engl. Originaltext in der 1. und 2. Auflage:)*
 “Die ganze Weltgeschichte, soweit wir sie heute kennen, obwohl von für uns unfassbarer Dauer, wird in Zukunft als ein unscheinbares Stück Zeit verstanden werden, verglichen mit den Zeitaltern, die vergangen sind, seit das erste Geschöpf (creature), der Vorfahre ungezählter ausgestorbener und noch lebender Abkömmlinge, erschaffen wurde (was created)“.
 (<http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F373&viewtype=text&pageseq=1> dort S.488)
- (537) „Sehr bedeutende Autoren scheinen von der Ansicht einer unabhängigen Erschaffung der einzelnen Arten durchaus befriedigt zu sein. Meines Erachtens stimmt es nach allem, was wir wissen, besser mit den vom Schöpfer der Materie eingepprägten Gesetzen überein, dass das Entstehen und Vergehen der früheren und heutigen Erdenbewohner

genauso wie Geburt und Tod der Individuen eine Folge sekundärer Ursachen sind.“

der letzte Satz im Buch

- (538) „Aus dem Kampf der Natur, aus Hunger und Tod geht also unmittelbar das Höchste hervor, das wir uns vorstellen können: die Erzeugung immer höherer und vollkommenerer Wesen.
Es ist wahrlich etwas Erhabenes um die Auffassung, dass der Schöpfer den Keim alles Lebens, das uns umgibt, nur wenigen oder gar nur einer einzigen Form eingehaucht hat und dass, während sich unsere Erde nach den Gesetzen der Schwerkraft im Kreise bewegt, aus einem so schlichten Anfang eine unendliche Zahl der schönsten und wunderbarsten Formen entstand und noch weiter entsteht.“
(So steht der Satz in der 1. Auflage des Buches; den Zusatz vom „Schöpfer“ hat Darwin erst in der 2. Auflage des Buches in den Text eingefügt, er blieb bis zur 6. und letzten Auflage, die zu Darwins Lebzeiten erschien, erhalten; die hier zitierte deutsche Übersetzung Reclam 1980 bezieht sich angeblich auf die 6. Auflage – so wird auf Seite 540 mitgeteilt – zitiert aber diesen spannenden Satz verkürzt nach der 1. Auflage! - JK)
 - (engl. Ausgabe S.507) „There is grandeur in this view of life, with its several powers, having been originally breathed by the Creator into a few forms or into one; and that, whilst this planet has gone cycling on according to the fixed law of gravity, from so simple a beginning endless forms most beautiful and most wonderful have been, and are being, evolved.“
Es ist wahrlich etwas Erhabenes um die Auffassung, dass das Leben mit seinen verschiedenen Fähigkeiten vom Schöpfer ursprünglich nur wenigen oder gar nur einer einzigen Form eingehaucht wurde, und dass, während dieser Planet nach dem ehernen Gravitationsgesetz seine Kreise zieht, aus einem so schlichten Anfang unzählige der schönsten und wunderbarsten Formen entwickelt wurden und immer weiter entwickelt werden.
(Übersetzung JK)
-

3. Charles Darwin: **„Die Abstammung des Menschen und die Zuchtwahl in geschlechtlicher Beziehung“ (1871)**

(Zitate nach der Ausgabe: Reclam Leipzig o.J., 2 Bände; die Fundstellen sind im Folgenden mit (Band) I und II und der zugehörigen Seitenzahl angegeben; Zwischentexte und Zusammenstellung Joachim Krause)

Anliegen des Buches

- (Band I Seite 3) „Viele Jahre hindurch habe ich Notizen gesammelt über den Ursprung oder die Abstammung des Menschen, ohne Absicht, über diesen Gegenstand etwas zu veröffentlichen; ich wollte dies entschieden vermeiden, denn ich glaubte, es könnte nur die Vorurteile vermehren, welche meinen Ansichten entgegengestellt wurden.“
- (I 4) „Der Zweck dieses Werkes ist, in Betracht zu ziehen: erstens, ob der Mensch, gleich allen andern Arten, von einer früher existierenden Form abstamme; zweitens seine Entwicklungsweise, und drittens den Wert der Unterschiede zwischen den sogenannten Menschenrassen.“
- (I 38) „Doch die Zeit wird bald kommen, in der man es sonderbar finden wird, dass Naturforscher, welche die Struktur und Entwicklung des Menschen und der andern Säugetiere zu vergleichen imstande waren, glauben konnten, dass jede Art das Werk eines besonderen Schöpfungsaktes gewesen sei.“
- (II 409) „Die Hauptschlussfolgerung, zu der ich gelangt bin und der nun auch von vielen urteilsfähigen Naturforschern zugestimmt wird, ist, dass der Mensch von irgend einer minder hoch organisierten Form abstammt.“
- (II 410) „... zu dem Schlusse führen, der Mensch nebst anderen Säugetieren sei der Mitabkömmling eines gemeinsamen Vorfahren.“

Anstößige Äußerungen zu „Wilden“, „Barbaren“ und „zivilisierten Völkern“ und zu „Idioten“

- (I 67, I 137) (Darwin schreibt von) „barbarischen Rassen“; (I 97) „niedrigsten Barbaren“; (I 196) „rohesten Wilden“ (I 67) im Unterschied zu „zivilisierten Rassen“,
- (I 97, I 171) „... den Geist eines der niedrigsten Wilden, der kein Wort besitzt, um eine höhere Zahl als vier auszudrücken und kaum einen abstrakten Ausdruck für gewöhnliche Dinge oder Affekte benutzt ... *(aber dann weiter JK:)* ... Die Feuerländer gehören zu den niedrigsten Barbaren; aber ich war fortwährend davon überrascht, wie sehr die drei an Bord der „Beagle“ befindlichen Eingeborenen, die einige Jahre in England gelebt hatten und ein wenig Englisch sprechen konnten, uns in der Veranlagung und den meisten geistigen Fähigkeiten sehr ähnlich waren.“
- (I 192) „... dass seit den fernliegendsten Zeiten erfolgreiche Stämme andere Stämme verdrängt haben ... Gegenwärtig verdrängen zivilisierte Völker überall die barbarischen, ausgenommen dort, wo das Klima eine tödliche Schranke entgegenstellt; und sie sind hauptsächlich, wenn auch nicht ausschließlich, infolge ihrer Kunstfertigkeit, welche das Ergebnis des Intellekts ist, erfolgreich.“
- (I 198) „Zu allen Zeiten haben überall gewisse Stämme andere verdrängt; und da die Moralität ein wichtiges Element ihres Erfolgs ist, so werden daher der moralische Höhenstand und die Zahl wohlbegabter Menschen überall die Neigung haben, sich zu heben und zu vermehren.“
- (I 234) „dass in einer nicht sehr fernen Periode, wie sich fast mit Gewissheit voraussagen lässt, die zivilisierten Rassen die wilden in der ganzen Welt ersetzt und zum Verlöschen gebracht haben (werden)“.
- (I 273f) „Von den Ursachen, die den Sieg der zivilisierten Völker herbeiführen, sind manche klar und einfach, andere wieder verwickelt und dunkel. Wir begreifen, dass die Kultivierung des Bodens den Wilden in mancher Beziehung verhängnisvoll wird, denn sie können oder wollen nicht ihre Gewohnheiten ändern. Neue Krankheiten und Laster haben sich in manchen Fällen als sehr vernichtend erwiesen; und es scheint, dass eine neue Krankheit oft viele Todesfälle verursacht, bis diejenigen, die für sie am empfänglichsten sind, allmählich ausgerottet sind. Anders dürfte es sich auch nicht mit den bösen Wirkungen geistiger Getränke

verhalten, wie auch mit der unbesiegbaren Neigung der Wilden für sie.“ Er verweist auf Sproat, der „glaubt, dass die durch die Ankunft der Europäer herbeigeführte veränderte Lebensweise viele Erkrankungsfälle herbeiführe ... dass die Eingeborenen verwirrt und missmutig ob des neuen Lebens um sie herum werden; sie verlieren ihre Motive für die Tätigkeit, ohne andere dafür zu gewinnen.“

- (I 211) „Die westlichen Völker Europas, die jetzt ihre einstigen wilden Vorfahren so unermesslich überragen und auf dem Gipfel der Zivilisation stehen ...
- (I 214) „Bei hochzivilisierten Völkern hängt der dauernde Fortschritt in einem untergeordneten Grade von der natürlichen Zuchtwahl ab, denn solche Völker verdrängen oder vernichten einander nicht, wie es wilde Stämme tun.“ (*die Geschichte des 20. Jahrhunderts hat das als Illusion entlarvt JK*)
- (I 175) „Da Barbaren die Meinung ihrer Weiber nicht beachten, so behandeln sie sie gewöhnlich wie Sklaven.“
(vgl. dazu aber Darwins eigene geringere Bewertung der Frau in der „zivilisierten“ Betrachtung II 344 und II 345 JK)
- (I 53) „... gehemmte Entwicklung des Gehirns von mikrozephalen Idioten ... Ihr Schädel ist kleiner und die Gehirnwindungen sind weniger kompliziert als beim normalen Menschen ... so dass diese Idioten den niederen menschlichen Typen ziemlich gleichen.“

Auch wir (Briten, Europäer) waren einst „Wilde“, und wir alle sind Menschen

- (II 428) „Es kann aber kaum in Zweifel gezogen werden, dass wir von Wilden abstammen.“
- (I 272) „In Europa standen alle alten Rassen „auf einer niedrigeren Stufe als die rohesten der heutigen Wilden“ (Schaffhausen)“
- (I 215) (Absatz-Überschrift:) „Über den Beweis, dass alle zivilisierten Völker einst Barbaren waren“
- (I 182) „... wissen wir nicht, warum gewisse bewundernswerte Tugenden – wie etwa die Wahrheitsliebe – von einem Stamm der Wilden höher geschätzt werden als vom anderen, und ferner nicht, warum ähnliche Unterschiede selbst zwischen hochzivilisierten Völkern vorhanden sind.“

- (II 412) „Seitdem er (*der Mensch JK*) aber seine Stellung als Mensch erreicht hat, divergierte er in unterschiedlichen Rassen oder, wie es vielleicht richtiger zu nennen wäre, Unterarten. Einige derselben, wie Neger oder Europäer, sind so unterschiedlich, dass, wenn einem Naturforscher Exemplare ohne jede weitere Erklärung vorlägen, er sie unzweifelhaft als gute und echte Arten betrachten würde. Nichtsdestoweniger stimmen alle Arten in so vielen geistigen Eigentümlichkeiten überein, dass diese nur der Vererbung von einem gemeinsamen Vorfahren zugesprochen werden können; und ein derart charakterisierter Vorfahr würde wahrscheinlich die Bezeichnung Mensch verdienen.“
- (I 218) „dass der Mensch (*von Anfang an Mensch JK*), wenn auch mit langsamen und unterbrochenen Schritten, von einem niedrigen Zustande zu dem höchsten von ihm bisher erreichten Standpunkt in Wissen, Moral und Religion emporgestiegen sei“
- (I 71) „Der Mensch hat sich weit über die Erdoberfläche verbreitet ...“
(*und dann nennt Darwin (innerhalb der Gattung Mensch) JK*):
(I 71) „die Bewohner des Feuerlandes, des Kaps der guten Hoffnung, Tasmaniens auf der einen Hemisphäre und des arktischen Gebietes auf der anderen Seite ...“
- (I 217) (Darwin bescheinigt den) „eingeborenen Peruanern und Mexikanern ... eine hohe (eigenständige) Kultur“
- (I 178) „Der Hass gegen die Schamlosigkeit, der uns so natürlich vorkommt, dass wir ihn für angeboren halten, ist eine neuere Tugend, die ausschließlich dem zivilisierten Leben angehört. Dies ist aus den alten religiösen Bräuchen verschiedener Völker zu erkennen, aus den Wandgemälden zu Pompeji und aus den Verrichtungen mancher wilder Völker.“ (*man beachte die Gleichsetzung der „Wilden“ mit den Römern; Maßstab: der Zeitgeist des puritanischen England; was würde Darwin heute meinen zur „freizügigen“ Werbung oder zur Pornografie in der modernen westlichen „zivilisierten“ Welt? - JK*)
- (I 250) „Selbst die unterschiedlichsten Menschenrassen sind einander ähnlicher in der Form, als man auf den ersten Blick hin annehmen möchte.“
- (I 256) die Eltern von Mulatten können nicht als grundverschiedene Arten gelten;

- (I 261) das gewichtigste aller Argumente gegen die Behandlung der Menschenrassen als unterschiedliche Arten ist, dass sie allmählich ineinander übergehen;
- (I 97) „Gering ist sicherlich nicht die Differenz in der moralischen Veranlagung zwischen einem Barbaren von der Art, wie ihn der alte Seemann Byron beschreibt – er zerschmetterte sein Kind an dem Felsen, weil es einen Korb mit Seeigeln fallen ließ – und einem Howard oder Clarkson; und an Intelligenz zwischen einem Wilden, der kaum eine abstrakte Bezeichnung gebraucht, und einem Newton oder Shakespeare. Differenzen solcher Art zwischen den höchststehenden Männern der höchststehenden Rassen und den niedrigsten Wilden sind durch die feinsten Abstufungen miteinander verbunden. Daher ist es möglich, dass sie ineinander übergehen und auseinander sich entwickeln.“
- (I 264) dass alle Menschenrassen von einem einzigen ursprünglichen Stamm herkommen
- (I 267) Urbewohner Amerikas, die Neger, die Europäer ... wie ähnlich ihre geistige Beschaffenheit der unsrigen ist;
- (I 211) „die alten Griechen, die intellektuell um einige Stufen höher standen als irgend eine je vorhandene Rasse ...“
- (I 97) „Die Feuerländer gehören zu den niedrigsten Barbaren; aber ich war fortwährend davon überrascht, wie sehr die drei an Bord der „Beagle“ befindlichen Eingeborenen, die einige Jahre in England gelebt hatten und ein wenig Englisch sprechen konnten, uns in der Veranlagung und den meisten geistigen Fähigkeiten sehr ähnlich waren.“
- (I 115) (eine Strömung im Wasser hervorrufen) ... „Der Wilde wird sicherlich weder wissen noch sich darum kümmern, durch welches Gesetz die gewünschte Bewegung hervorgebracht wird; seine Betätigung jedoch wird durch einen rohen Vernunftprozess ebenso sicher geleitet werden wie durch eines Denkers längste Kette von Folgerungen.“
- (I 136) „Der vollkommen regelmäßige und wundervoll komplizierte Bau der Sprachen mancher roher Völker ...“
- (I 165) „Sofern erhabene Motive in Betracht kommen, sind viele Beispiele von Wilden bekannt geworden, die ohne ein Gefühl allgemeinen Wohlwollens für die Menschheit und von keinem religiösen Motive veranlasst *(weiß Darwin wirklich so genau, dass solche Beweggründe kei-*

ne Rolle spielen? JK), lieber freiwillig ihr Leben als Gefangene opfert, bevor sie ihre Genossen verraten hätten, eine Handlungsweise, die sicherlich als eine moralische zu betrachten ist.“

- (I 195) „Wer bereit war, lieber sein Leben zu opfern, als seine Genossen zu hintergehen, wie es so mancher Wilder schon war, wird oft keine Nachkommenschaft hinterlassen haben, die seine edle Natur hätte erben können.“
- (I 296) „Diese große Variabilität aller äußerlichen Unterschiede zwischen den Menschenrassen zeigt ..., dass diese nicht von großer Wichtigkeit sein können ...“
- (I 72) „Selbst in dem rohesten Zustand, in welchem der Mensch jetzt vorhanden ist, bleibt er doch das vorherrschendste Tier, das jemals auf Erden erschienen ist. Er hat sich weiter verbreitet als irgend eine hochorganisierte Form und alle anderen sind vor ihm zurückgewichen. Offenbar verdankt er diese immense Überlegenheit seinen geistigen Fähigkeiten, seinen sozialen Gewohnheiten, die ihn dahin führen, seinen Genossen zu helfen und sie zu verteidigen, und auch seiner Körperbildung.“
- (I 139) (Schönheitssinn ... differiert stark bei verschiedenen Menschenrassen) „Sicherlich wird kein Tier fähig sein, Szenen wie den nächtlichen Himmel, eine schöne Landschaft oder kunstvolle Musik zu bewundern. Aber ein so hoher Geschmack wird durch Kultur erworben und hängt von komplizierten Gedankenverbindungen ab; Barbaren oder unerzogene Leute (*man beachte die Gleichsetzung JK*) werden von ihnen nicht erfreut.“
- (I 163) „Barbaren oder unkultivierte Menschen“ (*man beachte die Gleichsetzung JK*)
- (I 184) „... sind mir verbürgte Fälle bekannt geworden, wonach die Begierde zu stehlen oder die Neigung zu lügen in den Familien aus den höheren Ständen immer wieder zur Erscheinung kamen.“
- (I 206) „Bei dem Menschen können nun manche der ärgsten Neigungen (*vorher genannt: Verbrechen, Geisteskrankheiten, Rastlosigkeit, Ausschweifung JK*), die zuweilen ohne irgend einen nachweisbaren Grund in Familien hervortreten, die Rückkehr zu einem wilden Zustand sein, von dem wir uns erst vor nicht sehr vielen Generationen entfernt haben.“

- (I 183) „ ... Humanität gegenüber den niedrigeren Tieren, dürfte eine der spätesten moralischen Erwerbungen sein. Sie ist den Wilden offenbar fremd, außer ihren Lieblingen gegenüber. Wie wenig die alten Römer von ihr wussten, zeigen ihre abscheulichen Gladiatorenkämpfe.“
- (I 73) „Die Entdeckung des Feuers, nebst der Sprache wohl die größte, welche je ein Mensch gemacht hat, rührt noch aus der Dämmerzeit der Geschichte her. Die mannigfaltigen Erfindungen, durch die der Mensch schon im rohesten Zustand so hervorragend geworden ist, sind die direkten Ergebnisse der Entwicklung seines Beobachtungsvermögens, seines Gedächtnisses, seiner Neugierde, Einbildungskraft und seines Verstandes. Ich verstehe daher nicht, wie es kommt, dass Wallace behauptet, „die natürliche Zuchtwahl könnte den Wilden nur mit einem Gehirn ausgestattet haben, das nur ein wenig entwickelter wäre als das eines Affen“.
- (I 44) „Wenn wir alle Menschenrassen als eine einzige Art betrachten, so ist deren Ausbreitungsgebiet enorm“
- (I 175) „Die Sklaverei ... ist ein großes Verbrechen; dennoch wurde sie bis vor kurzem selbst von den zivilisierten Völkern nicht dafür gehalten. Dies rührte ganz besonders daher, dass die Sklaven gewöhnlich einer Rasse angehörten, die ganz verschieden war von der ihrer Gebieter.“

Darwins Kampf gegen das „Dogma von den besonderen Schöpfungsakten“

(als wörtliches Verständnis von Bibel Gen. 1: „jedes nach seiner Art“ – alle Lebewesen sind getrennt geschaffen und existieren von Anfang an unverändert)

- (I 91) *(Bezug auf sein früheres Buch: Über die Entstehung von Arten ... JK)*
 „... dass ich zwei verschiedene Absichten vor Augen hatte: erstens, zu zeigen, dass die Arten nicht unabhängig voneinander geschaffen worden sind, und zweitens, dass die natürliche Zuchtwahl die Haupttätigkeit des Wechsels ausgeübt habe, wobei sie zwar von den vererbten Wirkungen der Gewohnheit stark unterstützt wurde, und einigermaßen auch von der direkten Tätigkeit der umgebenden Bedingungen. Ich vermochte jedoch nicht, mich dem Einflusse meines früheren, damals allgemein verbreiteten Glaubens, wonach jede Art zweckmäßig erschaffen sei, gänzlich zu entziehen, und dies führte mich zu der unausgesprochenen Meinung, dass jede Einzelheit der Struktur, Rudimente

ausgenommen, einen besonderen, wenn auch unbekanntem Dienst leistete.“

- (I 92) „... so habe ich doch wenigstens, ich hoffe es, ein gutes Werk verrichtet, indem ich dazu beigetragen habe, das Dogma der besonderen Schöpfungsakte zu stürzen.“
- (I 38) „Doch die Zeit wird bald kommen, in der man es sonderbar finden wird, dass Naturforscher, welche die Struktur und Entwicklung des Menschen und der andern Säugetiere zu vergleichen imstande waren, glauben konnten, dass jede Art das Werk eines besonderen Schöpfungsaktes gewesen sei.“
- (II 410) „... kann man unmöglich länger glauben, dass der Mensch das Werk eines besonderen Schöpfungsaktes sei.“
- (II 420) „Ich weiß wohl, dass die Schlussfolgerung, zu der ich in diesem Werk gelangte, von manchen als höchst irreligiös angeklagt werden wird. Wer da aber zum Ankläger wird, sollte auch darlegen, warum es irreligiöser sei, den Ursprung des Menschen als besondere Art durch die Abstammung von irgend einer niedrigeren Form gemäß der Gesetze der Variation und der natürlichen Zuchtwahl zu erklären, als die Geburt eines Individuums gemäß dem Gesetze gewöhnlicher Zeugung. Die beiden Geburten der Art wie des Einzelwesens sind gleiche Teile der großen Folge von Ereignissen, die unser Geist nicht als das Resultat blinden Zufalls betrachten will. Der Verstand empört sich gegen eine solche Schlussfolgerung, ob wir nun glauben können oder nicht, dass jede geringfügige Strukturveränderung, die Verbindung jedes Ehepaares, das Ausstreuen jedes Saatkorns und andere solche Geschehnisse zu einem bestimmten Zweck angeordnet wurden.“

Darwins Verhältnis zu Glaube und Religion

- (I 139) „Es ist kein Beweis vorhanden, dass der Mensch ursprünglich schon mit dem veredelnden Glauben an die Existenz eines allmächtigen Gottes begabt war ... (die höhere Frage) ob ein Schöpfer oder Weltenlenker existiere; diese ist von vielen der größten Geister, die je auf Erden waren, zustimmend beantwortet worden.“
- (I 142) Das Gefühl religiöser Erhabenheit ist sehr kompliziert; es besteht aus Liebe, vollständiger Unterwerfung unter ein erhabenes, geheimnisvolles Höheres, aus einem starken Abhängigkeitsgefühl, Furcht, Verehrung, Dankbarkeit, Hoffnung für die Zukunft und vielleicht noch anderen Elementen. Kein Wesen kann eine so komplizierte Gemütsbewegung

empfinden, sofern es nicht in seinen intellektuellen und moralischen Fähigkeiten wenigstens eine mäßige Höhe erreicht hat.“

- (I 168 Fußnote) „Böses mit Gutem zu vergelten, den Feind zu lieben, ist ein so hoher sittlicher Standpunkt, dass zu bezweifeln ist, ob die geselligen Instinkte an und für sich uns je dahin hätten bringen können. Vereint mit der Sympathie, mussten diese Instinkte mit Hilfe der Vernunft, der Belehrung und der Liebe oder Furcht vor Gott hoch kultiviert und erweitert werden, ehe eine so goldene Regel je erdacht oder befolgt werden konnte.“
- (I 189) „der veredelnde Glaube an Gott
- (I 206) „Ursachen, die zu einem Fortschritt in der Moral führen, nämlich: Anerkennung unserer Mitmenschen, Kräftigung unserer Sympathie durch Gewohnheit, Beispiel und Nachahmung, Vernunft, Erfahrung und sogar Selbstinteresse, Belehrung der Jugend und religiöses Gefühl.“
- (I 216) „Die höchste Form der Religion – der große Gedanke von einem Gott, der die Sünde hasst und die Rechtschaffenheit liebt – war in den Urzeiten unbekannt.“
- (II 418) „Bei den zivilisierten Rassen hat die Überzeugung vom Dasein eines allwissenden Gottes einen mächtigen Einfluss auf den Fortschritt der Sittlichkeit gehabt ...
Der Glaube an Gott wurde oft nicht nur als der größte, sondern auch als der vollkommenste aller Unterschiede zwischen Mensch und niedrigerem Tiere vorgebracht. ...
Ich weiß wohl, dass der angebliche instinktive (auch: angeborene) Glaube an Gott von manchen als Argument für dessen Existenz vorgebracht wurde. Dies ist aber ein zu übereiltes Argument, denn mit dieser Ansicht wären wir auch genötigt, an die Existenz mancher grausamen und bösen Geister zu glauben ... denn der Glaube an diese ist noch viel allgemeiner vorhanden, als der an eine gütige Gottheit. Der Gedanke an einen allmächtigen und gütigen Schöpfer scheint in dem Menscheng Geist erst nach einer lange fortgeschrittenen Kultur entstanden zu sein.“
- (II 428) „So wichtig auch der Kampf ums Dasein war und noch ist – soweit der höchste Teil menschlicher Beschaffenheit in Betracht kommt, gibt es noch andere, viel wichtigere Agentien. Denn die moralischen Qualitäten sind entweder direkt oder indirekt viel mehr durch die Wirkungen der Gewohnheit, durch Verstandeskkräfte, Unterweisung, Religion usw. vorgeschritten, als durch die natürliche Zuchtwahl ...“

Der Mensch kann naturgegebene Grenzen und Regeln überschreiten und wird dadurch zum Menschen

- (I 183) „So wie der Mensch in der Zivilisation vorschreitet und kleine Stämme zu größeren Gemeinschaften sich vereinen, wird die schlichteste Vernunft jedem Einzelwesen sagen, dass es seine geselligen Instinkte und Sympathien auf alle Mitglieder des Volkes ausdehnen müsse, mögen sie ihm auch persönlich unbekannt sein. Ist dieser Punkt einmal erreicht, so ist es nur noch eine künstliche Schranke, die verhindert, dass er seine Sympathie auf alle Menschen aller Völker und Rassen erstrecke. Wenn auch tatsächlich solche Leute von ihm durch bedeutende Unterschiede im Aussehen oder in der Gewohnheit gesondert sind, so brauchte es leider, wie uns die Erfahrung lehrt, gar lange Zeit, bis wir sie als Mitmenschen betrachteten. Sympathie über die Grenzen der Menschheit hinaus, d.h. Humanität gegenüber den niedrigeren Tieren, dürfte eine der spätesten moralischen Erwerbungen sein. Sie ist den Wilden offenbar fremd, außer ihren Lieblingen gegenüber. Wie wenig die alten Römer von ihr wussten, zeigen ihre abscheulichen Gladiatorenkämpfe. Selbst der einfache Begriff der Humanität war, soweit ich es beobachten konnte, den meisten Gauchos der Pampas neu. Diese Tugend, eine der edelsten, mit denen der Mensch begabt ist ... wird zarter, umfassender, bis sie sich auf alle fühlenden Wesen erstreckt. Sobald diese Tugend erst von einigen wenigen Menschen geachtet und ausgeübt wird, verbreitet sie sich durch Lehre und Beispiel auf die Jugend und kann dann in der öffentlichen Meinung verallgemeinert werden.“
- (I 186) „In dem Maße jedoch, wie der Mensch allmählich an intellektueller Kraft fortschritt und befähigt wurde, die entfernteren Konsequenzen seiner Handlungen zu ziehen; wie er genügend Kenntnisse erworben hatte, um verderbliche Bräuche und Aberglauben zu verwerfen; wie er immer mehr nicht nur die Wohlfahrt, sondern auch das Glück seiner Mitmenschen beachtete; wie seine Sympathien zarter und verbreiteter wurden, indem er aus Gewohnheit heilsamer Erfahrung, Belehrung und Beispiel folgte und sie auf Menschen aller Rassen, auf Blödsinnige, Krüppel und andere unnütze Glieder der Gesellschaft ausdehnte, schließlich auch auf die niedrigeren Tiere – in dem Maß wird der Höhepunkt seiner Moralität gestiegen sein.“
- (I 188) „Wenn ein anthropomorpher Affe leidenschaftslos seinen eigenen Zustand beurteilen könnte, so würde er zugeben, dass ... der Gedanke, einen Stein zu einem Werkzeug zu bilden, gänzlich außerhalb seiner Erkenntnis läge, ... dass er noch weniger metaphysische Be-

trachtungen anzustellen vermöge, oder ein mathematisches Problem lösen, über Gott nachdenken, eine großartige Naturerscheinung bewundern könne. ... dass eine uneigennützigte Liebe zu allen Geschöpfen, das edelste Attribut des Menschen, ganz außerhalb seines Begriffsvermögens läge.

- (I 199f) „... einige Bemerkungen über die Wirkung der natürlichen Zuchtwahl auf zivilisierte Völker beizufügen ... Bei Wilden werden die an Körper oder Geist Schwachen bald entfernt sein, und die Überlebenden weisen gewöhnlich einen kräftigen Gesundheitszustand auf. Wir zivilisierten Menschen dagegen tun das Möglichste, um diesen Entfernungsprozess zu hemmen; wir bauen Asyle für Blödsinnige, Krüppel und Kranke; wir erlassen Armengesetze und unsere Ärzte wenden ihre ganze Geschicklichkeit an, um das Leben jedes Menschen so lang wie nur möglich zu erhalten. Es lässt sich mit Grund annehmen, dass die Impfung Tausenden das Leben erhalten habe, die infolge ihrer schwachen Konstitution früher den Pocken erlegen wären. Dermaßen können die schwachen Mitglieder der zivilisierten Gesellschaft ihre Art fortpflanzen. Niemand, der die Züchtung von Haustieren beobachtet hat, wird zweifeln, dass das erwähnte Vorgehen für die menschliche Rasse höchst schädlich sein muss. Es ist überraschend, wie bald Mangel an Pflege oder schlecht angewandte Pflege zur Entartung der Hausrassen führt. Aber den Fall, der den Menschen selbst betrifft, ausgenommen, ist kaum jemand so unwissend, dass er seine schlechtesten Tiere zur Züchtung verwenden wollte.

Der Beistand, den wir uns genötigt fühlen, den Hilflosen zu leisten, ist hauptsächlich ein incidentales Ergebnis des Instinkts der Sympathie, der ursprünglich als ein Teil der geselligen Instinkte erworben worden war, in der Folge jedoch,.. zarter und verbreiteter wurde. Auch können wir unsre Sympathie nicht hemmen, selbst dann nicht, wenn starke Vernunftgründe dawider sind, ohne den edelsten Teil unserer Naturheit zu verletzen ... wollten wir ... die Schwachen und Hilflosen vernachlässigen, so würden wir nur einen ungewissen Vorteil mit einem überwältigenden gegenwärtigen Übel erwerben. Wir müssen daher die zweifellos schlechten Folgen ertragen, dass die Schwachen am Leben bleiben und ihre Art fortpflanzen.“

- (I 203) „Obgleich nun die Zivilisation derart die Wirkung der natürlichen Zuchtwahl in mancher Weise hemmt ...“
- (II 427ff) „ Wie jedes andere Tier ist auch der Mensch durch den Kampf ums Dasein, der eine Folge seiner rapiden Vermehrung ist, zu seiner gegenwärtigen hohen Stellung gelangt; und es ist zu befürchten (! JK), dass er einem noch härteren Kampf ausgesetzt sein wird, wenn er noch höher hinaufschreitet. Andernfalls würde er in Indolenz versinken und

der begabte Mensch wäre im Kampf ums Dasein nicht erfolgreicher als der unbegabte. Unser natürliches Vermehrungsverhältnis (*Vermehrungsrate? JK*) darf daher nicht durch irgend welche Mittel bedeutend verringert werden, obgleich es so manche ersichtliche Übel herbeiführt. Es muss allen Menschen ein freier Wettbewerb möglich sein und die Tüchtigsten dürfen weder durch Gesetz noch durch Brauch daran verhindert werden, den besten Erfolg zu erzielen und die größte Zahl von Nachkommen großzuziehen. So wichtig auch der Kampf ums Dasein war und noch ist – soweit der höchste Teil menschlicher Beschaffenheit in Betracht kommt, gibt es noch andere, viel wichtigere Agentien. Denn die moralischen Qualitäten sind entweder direkt oder indirekt viel mehr durch die Wirkungen der Gewohnheit, durch Verstandeskkräfte, Unterweisung, Religion usw. vorgeschritten, als durch die natürliche Zuchtwahl ...“

Unsicherheiten in der Wissenschaft

- (I 5) „Es wurde oft und zuversichtlich behauptet, der Ursprung des Menschen könne nicht ergründet werden, und Unwissenheit findet häufiger Vertrauen als Wissen. Es sind diejenigen, die wenig wissen und nicht diejenigen, die viel wissen, welche mit einer Bestimmtheit zu behaupten pflegen, dieses oder jenes Problem werde durch die Wissenschaft niemals gelöst werden.“
- (I 42) „Hinsichtlich der Ursachen der Variabilität sind wir in allen Fällen ohne Kenntnis dessen ...“
- (II 409) „Manche der vorgebrachten Ansichten sind höchst spekulativer Art und einige werden sich sicherlich als irrig erweisen; aber ich habe in allen Fällen die Gründe angeführt, welche mich mehr zu der einen oder der anderen Ansicht veranlassten. unrichtige Ansichten, die einigermaßen von Beweisen unterstützt werden, können nur wenig schaden, denn jedermann findet ein heilsames Vergnügen darin, ihre Unrichtigkeit zu erproben. Und ist dies geschehen, so wird dadurch der Weg zum Irrtum verlegt und oft auch gleichzeitig ein Weg zur Wahrheit geöffnet.“
- (II 419) „dass (man) unmöglich genau bestimmen könnte, in welcher Entwicklungsperiode, von der ersten Spur eines winzigen Keimbläschens beginnend, der Mensch zu einem unsterblichen Wesen wird“
- (I 98) „In welcher Weise die geistigen Kräfte bei den niedrigsten Organismen zuerst entwickelt wurden, ist ebenso hoffnungslos zu untersuchen, wie in welcher Weise das Leben entstanden sei. Das sind Probleme für eine ferne Zukunft, sofern sie überhaupt von Menschen gelöst werden können.“

Darwin selbst ist kein „richtiger“ Darwinist – er „glaubt“ an die Vererbung erworbener Eigenschaften

- (I 45) „Die direkte und definitive Wirkung veränderter Lebensbedingungen – Das ist ein sehr verwirrender Gegenstand. Es kann nicht geleugnet werden, dass veränderte Bedingungen einige, gelegentlich sogar eine beträchtliche Wirkung aus Organismen aller Art (kind) hervorbringen; und es dünkt im ersten Augenblick wahrscheinlich, dass es bei genügender Zeit unabänderlich der Fall wäre. Ich vermochte jedoch nicht einen klaren Beweis für diese Schlussfolgerung zu erhalten ...“
- (I 53) „Wir können folglich schließen, ... dass die natürliche Zuchtwahl wahrscheinlich von den ererbten Wirkungen des vermehrten oder verminderten Gebrauchs der verschiedenen Körperteile stark unterstützt wurde.“
- (I 93) „Da alle Tiere einer Vermehrung über den Stand ihrer Erhaltungsmittel sich zuneigen, so mag dies auch bei den Vorfahren des Menschen Geltung gehabt haben, und dies müsste unabweichlich zum Kampf ums Dasein und zur natürlichen Zuchtwahl geführt haben. Der letztere Prozess mag durch die vererbten Wirkungen des vermehrten Gebrauchs der Teile stark unterstützt worden sein, und diese zwei Prozesse unaufhörlich aufeinander eingewirkt haben.“
- (I 49) „Ob die verschiedenen erwähnten Modifikationen erblich werden würden, wenn dieselbe Lebensweise viele Generationen hindurch zur Anwendung käme, ist unbekannt, aber es ist wahrscheinlich.“
- (II 411) „Wir können versichert sein, dass die vererbten Wirkungen des lange fortgesetzten Gebrauchs oder Nichtgebrauchs der Teile in derselben Richtung mit der natürlichen Zuchtwahl viel getan haben.“

zum Mechanismus der Evolution

- (I 93) „Eine Gemeinschaft, die eine große Anzahl gutbegabter Einzelwesen umfasst, vermehrt ihre Zahl und ist siegreich über minder begünstigte, selbst wenn jedes einzelne Mitglied keinen Vorteil über die anderen derselben Gemeinschaft aufzuweisen hat“ (*Ansatz des Populationsdenkens JK*)
- (I 95) „... dass ein im Besitz von Größe, Kraft und Wildheit befindliches Tier, das sich, wie der Gorilla, gegen jeden Feind verteidigen kann, viel-

leicht nicht sozial geworden wäre; und dies hätte am meisten das Erwerben höherer geistiger Qualitäten gehemmt, wie Sympathie und Liebe für seinen Genossen. Daher könnte es für den Menschen von gewaltigem Vorteil gewesen sein, von irgend einem verhältnismäßig schwachen (!! JK) Geschöpf abzustammen ... seine sozialen Eigenschaften, die ihn dahin führten, seinen Genossen zu helfen und Hilfe von ihnen zu erhalten.“

- (I 204) „Was die körperliche Struktur betrifft, so ist es die Zuchtwahl der etwas besser begabten und die Ausstoßung der etwas minder begabten Einzelwesen, und nicht die Erhaltung stark ausgeprägter und seltener Anomalien, die zu einem Fortschritt der Art führt.“

die biologische Einordnung des Menschen in das Reich des Lebens

- (I 161) „Der Mensch ist ein geselliges Tier.“
- (I 233) „In letzter Zeit sind viele unserer besten Naturforscher zu der von dem scharfsinnigen Linné zuerst vorgebrachten Ansicht zurückgekehrt und haben den Menschen mit den Vierhändern in eine Ordnung unter dem Namen Primaten gebracht...“
- (I 224) „Wäre der Mensch nicht sein eigener Klassifikator, so wäre ihm wohl nie eingefallen, für seinesgleichen eine besondere Ordnung zu bestimmen.“
- (I 231f) „Zweifellos ist der Mensch im Vergleich zu den meisten seiner Verwandten einer ungewöhnlichen Summe von Modifikationen unterzogen worden, hauptsächlich infolge der starken Entwicklung seines Gehirns und seiner aufrechten Haltung, aber nichtsdestoweniger müssen wir im Gedanken halten, dass er „nur eine der verschiedenen exzeptionellen Formen der Primaten ist“ (George Mivart)“. ... Und da der Mensch vom genealogischen Standpunkt aus zu den Catarhinen oder dem Stamm der Alten Welt gehört, so müssen wir daraus schließen, - wie sehr auch dieser Schluss unseren Stolz empören vermag - dass unsere frühesten Vorfahren berechtigterweise jenen gezählt werden können. Aber wir dürfen dabei nicht dem Irrtum verfallen und annehmen, dass der früheste Vorfahr des ganzen Simiadenstammes, den Menschen mit inbegriffen, mit einem existierenden Affen identisch oder ihm auch nur sehr ähnlich gewesen sei.“
(das klingt anders als die weit verbreitete Meinung, Darwin habe gesagt: Der Mensch stammt vom Affen ab! JK)

- (I 233) „Es ist daher wahrscheinlich, dass Afrika einst von nunmehr erloschenen Affen bewohnt war, die mit dem Gorilla und Schimpansen engverwandte waren; und da diese zwei Arten jetzt des Menschen nächste Verwandte sind, so ist es wahrscheinlicher, dass unsere frühesten Vorfahren auf dem afrikanischen Kontinent lebten, als anderwärts.“
- (I 248) „Somit haben wir dem Menschen einen Stammbaum von wundervoller Länge gegeben, aber keineswegs, wie gesagt werden muss, von edler Beschaffenheit. Wie schon wiederholt bemerkt wurde, scheint es, als wäre die Erde lange Zeit auf die Ankunft des Menschen vorbereitet worden; und dies ist in gewissem Sinne richtig, denn er verdankt seine Geburt einer langen Linie von Vorfahren. Wenn auch nur ein einziges Glied dieser Kette nicht vorhanden gewesen wäre, so hätte der Mensch nie werden können, was er ist. Sofern wir nicht absichtlich unsere Augen verschließen wollen, erkennen wir mit unserem heutigen Wissen annähernd unsere Verwandtschaft. Wir brauchen uns ihrer nicht zu schämen. Der geringste Organismus ist etwas viel Höheres als der unorganische Staub unter unseren Füßen; und niemand, der vorurteilsfreien Geistes ist, kann irgend ein lebendes Wesen studieren, ohne durch dessen wundervolle Struktur und Eigenschaften von staunender Begeisterung erfüllt zu werden.“

Anstößige Äußerungen über Frauen

- (II 334) „Der Mann ist mutiger, kampfsüchtiger und energischer als das Weib und hat einen erfinderischeren Geist.“
- (II 343ff) „Unterschiede zwischen den Geisteskräften beider Geschlechter ... Ich weiß wohl, dass einige Fachschriftsteller das Vorhandensein eines solchen angeborenen Unterschiedes bezweifeln ... Das Weib scheint sich vom Manne hinsichtlich der geistigen Veranlagungen hauptsächlich durch größere Zartheit und geringere Selbstsucht zu unterscheiden, was auch von den Wilden gilt ... Ihrem mütterlichen Instinkt zufolge entwickelt das Weib diese Eigenschaften ganz besonders seinen Kindern gegenüber, daher es wahrscheinlich dünkt, dass es dieselben oft auch auf ihre Mitgeschöpfe ausdehnen will. Der Mann ist der Rivale anderer Männer; er findet am Wettbewerb Vergnügen, was zu Ehrgeiz führt, der sich leicht in Selbstsucht verwandelt. Diese letzteren Eigenschaften scheinen sein natürliches und unglückseliges Geburtsrecht zu sein.
Es wird allgemein zugegeben, dass beim Weibe die Fähigkeit der Intuition, der raschen Auffassung und vielleicht auch der Nachahmung kräftiger als beim Manne ausgeprägt sind; und wenigstens die eine oder die andere dieser Fähigkeiten sind für die niedrigeren Rassen und daher

auch für einen früheren und niedrigeren Zustand der Zivilisation charakteristisch.

Der Hauptunterschied der intellektuellen Eigenschaften beider Geschlechter zeigt sich darin, dass der Mann in allem, was er unternimmt, eine vorzüglichere Leistung als das Weib aufzuweisen vermag, ob es nun um tiefes Denken, Vernunft und Imagination oder bloß den Gebrauch der Sinne und Hände erfordert... dass, wenn der Mann in mancher Beziehung eine entschiedene Überlegenheit besitzt, das Durchschnittsmaß seiner geistigen Befähigung größer sein muss als das des Weibes.“

- (I 175) „Da Barbaren die Meinung ihrer Weiber nicht beachten, so behandeln sie sie gewöhnlich wie Sklaven.“
(und wie betrachten sie die „zivilisierten Völker“?; siehe hier die eben zitierten Ansichten von Darwin selbst JK)
- (II 380) „bei den Wilden ... die geringe Achtung, in der die Weiber als bloße Sklavinnen stehen“

Sonstiges

- (II 353) „Da weder das Vergnügen an musikalischen Tönen, noch die Fähigkeit, sie hervorzubringen, dem Menschen bei seinen täglichen Gewohnheiten auch nur im geringsten von Nutzen sind, so müssen sie zu den geheimnisvollsten Dingen gerechnet werden, womit er begabt wurde“
- (II 356) „Wir können ... eine größere Gefühlsintensität in einer einzigen musikalischen Note verdichten, als in mehreren Seiten einer Schrift.“

die letzten Sätze im Buch

- (II 429) „Wir müssen ... anerkennen, dass der Mensch mit all seinen edlen Eigenschaften, mit seiner Sympathie, die er für das Niedrigste fühlt, mit seinem Wohlwollen, das sich nicht nur auf andere Menschen erstreckt, sondern auch auf das geringste lebende Geschöpf, mit seinem göttlichen Intellekt, der die Bewegungen und die Beschaffenheit des Sonnensystems ergründet hat – dass der Mensch mit all diesen erhabenen Kräften doch noch in seinem Körperbau den unauslöschlichen Stempel seines niedrigen Ursprungs trägt.“
(= letzter Satz JK)
-

4. Charles Darwin: „Mein Leben“, Autobiographie, Insel Taschenbuch 3370, 2008

(Darwin schrieb das Buch 1876, im Alter von 67 Jahren)

Darwins Verhältnis zu Glaube und Religion

- S.65
... schlug mein Vater mir vor, Pfarrer zu werden. ...
Ich bat um etwas Bedenkzeit, denn nach dem Wenigen, was ich zu diesem Thema wusste und bedacht hatte, hatte ich doch Bedenken, mich zu allen Lehren der Anglikanischen Kirche zu bekennen; andererseits aber gefiel mir die Vorstellung, als Landpfarrer zu leben. Also las ich Pearsons „On the Creed“ (Über das Glaubensbekenntnis) und ein paar andere theologische Bücher aufmerksam durch; und da ich damals nicht den mindesten Zweifel daran hatte, dass jedes Wort in der Bibel im strengen Sinn und buchstäblich wahr sei, konnte ich mich schnell zu der Überzeugung bringen, dass unser Glaubensbekenntnis uneingeschränkt akzeptiert werden müsse. Mir fiel es nicht auf, wie unlogisch es war, zu sagen, ich glaubte an etwas, was ich nicht verstehen konnte, was auch gar nicht zu verstehen ist. Ich hätte vollkommen der Wahrheit entsprechend sagen können, ich wolle keinen Glaubenssatz bestreiten; aber so töricht war ich nie, dass ich gemeint und gesagt hätte: „Credo quia incredibile“ (*ich glaube es, weil es unglaublich/unglaublich ist JK*).
- S.67
Um das BA-Examen (*Bachelor of Arts in Cambridge JK*) zu bestehen, musste man auch Paleys *Evidences of Christianity* und seine *Moral Philosophy* kennen. Hier leistete ich gründliche Arbeit, und ich bin überzeugt, dass ich die *Evidences* vollkommen korrekt und lückenlos hätte schriftlich wiedergeben können, wenn auch nicht in der klaren Sprache Paleys. Die Logik dieses Buches, auch der *Natural Theology*, das möchte ich hinzufügen, begeisterte mich genauso wie der Euklid ...
Ich zerbrach mir damals nicht den Kopf über die Angemessenheit von Paleys Voraussetzungen; ich nahm sie unbesehen hin und war von seiner langen Argumentationskette bestrickt und überzeugt.

Zu Charles Darwins Pflichtlektüre (während seines Theologiestudiums in Cambridge ab 1827) gehören die theologischen Werke des 1805 verstorbenen Archidiakonus William Paley. ...
Besonders beeindruckt Charles die „Natürliche Theologie“ von Paley. ... eine Auffassung, die Gottes Wirken überall in der belebten Natur sehen will und durch die Zweckmäßigkeit der Organismen begründet.

Paley benutzt dabei das althergebrachte Bild von der Uhr und dem Uhrmacher, um die Existenz Gottes zu beweisen. Angenommen, wir finden eine Uhr auf dem Wege liegen, argumentiert er, „wenn wir die Uhr aufheben und genau betrachten, bemerken wir ..., dass ihre Teile für einen speziellen Zweck erfunden und zusammengefügt wurden ... Der Mechanismus lässt unausweichlich darauf schließen, dass die Uhr einen Konstrukteur hat ... der sie für diesen Zweck entworfen hat.“

Genauso, lehrt Paley, stehe es mit der belebten Natur. All ihre Teile griffen ineinander, jedes einzelne sei der Umwelt und den anderen Teilen sinnvoll angepasst. Allein durch die Weisheit und Güte ihres Schöpfers, sagt Paley, könne man die Zweckmäßigkeit der Organismen erklären.

(Quelle: Steinmüller, A., Steinmüller, K.: Charles Darwin – vom Käfersammler zum Naturforscher, Verlag Neues Leben Berlin, 1985, S. 86f.)

- S. 94ff.

In diesen beiden Jahren (Oktober 1836 bis Januar 1839) dachte ich viel über Religion nach. An Bord der *Beagle* war ich ganz orthodox, und ich weiß noch, wie etliche Schiffsoffiziere (auch wenn sie ihrerseits orthodox waren) laut über mich lachten, weil ich die Bibel als unanfechtbare Autorität in der Frage der Moral zitierte. Ich nehme an, die Neuheit des Arguments überraschte und amüsierte sie. Aber zu diesem Zeitpunkt war mir allmählich klar, dass das Alte Testament wegen seiner offenkundig falschen Weltgeschichte mit dem Turmbau zu Babel, dem Regenbogen als Zeichen usw. usw., und auch deshalb, weil es Gott die Gefühle eines rachsüchtigen Tyrannen zuschreibt, um nichts glaubwürdiger ist als die heiligen Bücher der Hindus oder irgendeine Barbaren-Religion. Daraus ergab sich für mich immer drängender eine Frage, die mich nicht mehr losließ: Wenn Gott sich jetzt den Hindus offenbarte, könnte man dann glauben, dass er erlaubte, diese Offenbarung so mit dem Glauben an Vischnu, Schiwa u.a. zu verbinden, wie das Christentum mit dem Neuen Testament verbunden ist? Mir schien das vollkommen ungläubwürdig.

Nun überlegte ich weiter: Um einen klardenkenden Menschen zum Glauben an die Wunder zu bringen, die das Christentum stützten, waren die eindeutigsten Beweismittel nötig, aber – je mehr wir von den feststehenden Gesetzen der Natur wissen, umso ungläubhafter werden Wunder – die Menschen waren damals unwissend und gutgläubig in einem für uns unfasslichen Maß – man kann nicht beweisen, dass die Evangelien schon zur Zeit der Ereignisse geschrieben wurden – nach meinem Eindruck widersprechen sie einander in vielen wichtigen Einzelheiten, und die Abweichungen sind viel zu gewichtig, als dass man sie noch mit den normalen Ungenauigkeiten von Augenzeugenberichten

entschuldigen könnte; - Reflexionen dieser Art, die ich nicht deswegen wiedergebe, weil ich sie für besonders neuartig oder wertvoll hielte, sondern nur, weil sie mich beeinflussten, waren der Grund dafür, dass ich allmählich nicht mehr glauben konnte, das Christentum sei eine Offenbarung Gottes. Die Tatsache, dass viele Irrlehren sich wie Lauffeuer über weite Teile der Erde ausgebreitet haben, hatte dabei einiges Gewicht für mich. So wunderbar die Morallehre des Neuen Testaments auch ist, lässt sich doch nicht leugnen, dass ihre Vollkommenheit zum Teil von der Deutung abhängt, die wir Metaphern und Allegorien jetzt geben.

Ich war aber gar nicht willens, meinen Glauben aufzugeben; dessen bin ich mir ganz gewiss, denn ich weiß noch gut, dass ich oft Tagträume hatte, von alten Briefen, die besonders kluge Römer einander geschrieben hätten, von Manuskripten, die bei Ausgrabungen in Pompeji oder anderswo gefunden werden könnten – vom Auftauchen schlagender Beweise für die Richtigkeit aller Angaben der Evangelien. Aber ich fand es zunehmend schwieriger, Beweismittel zu erfinden, die mich überzeugen würden, auch wenn ich meiner Phantasie unbegrenzten Spielraum gab. So beschlich mich der Unglaube ganz langsam, am Ende aber war er unabweisbar und vollständig. Dieser Prozess schritt so unmerklich voran, dass ich kein ungutes Gefühl dabei hatte und auch keine Sekunde an der Richtigkeit meiner Schlussfolgerung gezweifelt habe. Ich kann nun wirklich nicht einsehen, warum sich jemand wünschen sollte, das Christentum sei wahr: wenn es nämlich wahr wäre, dann, das scheint mir die Sprache des Textes unmissverständlich zu sagen, würden alle Menschen, die nicht glauben, also mein Vater, mein Bruder und fast alle meine nächsten Freunde, ewig dafür büßen müssen.

Und das ist eine verdammenswerte Doktrin.

Erst viel später in meinem Leben dachte ich gründlicher über die Existenz eines persönlichen Gottes nach, trotzdem will ich schon hier die vagen Folgerungen schildern, zu denen ich mich gedrängt fühlte. Das alte Argument vom Bauplan in der Natur, das Argument Paleys, das mir früher so schlüssig vorgekommen war, hat inzwischen, seit das Gesetz der natürlichen Selektion entdeckt ist, seine Kraft verloren. Wir können nicht mehr so argumentieren, dass zum Beispiel ein so wundervoller Gegenstand wie eine zweischalige Muschel ebenso von einem intelligenten Wesen gemacht sein muss wie eine Türangel vom Menschen. In der Variabilität organischer Wesen und in dem Vorgang natürlicher Selektion scheint uns nicht mehr Planung zu stecken als in der Richtung, aus der der Wind bläst. Alles in der Natur ist das Ergebnis feststehender Gesetze. ...

Wer absieht von den unendlichen wundervollen Anpassungen, denen wir überall begegnen, mag sich aber fragen, wie die im allgemeinen mildtätige Ordnung der Welt sich erklären ließe. Manche Autoren freilich sind von dem Ausmaß des Leidens auf der Welt so beeindruckt, dass

sie ihre Zweifel daran haben, ob es mehr Elend oder mehr Glück gibt, wenn wir alle fühlenden Wesen mitzählen – ob die Welt als Ganzes eigentlich gut oder schlecht ist. Meiner Einschätzung nach überwiegt das Glück eindeutig, beweisen lässt sich das aber wohl schwerlich. ...

Dass es auf der Welt viel Leiden gibt, wird niemand bestreiten. Manche Autoren haben versucht, den Sinn menschlichen Leidens damit zu erklären, dass sie sich vorstellen, es diene der Verbesserung der Moral. Aber die Zahl der Menschen auf der Welt ist, verglichen mit anderen fühlenden Wesen, verschwindend gering, und diese anderen leiden sehr, ohne dass eine Besserung der Moral zustande kommt. Ein so mächtiges und wissendes Wesen wie ein Gott, der das Universum erschaffen könnte, ist für unser begrenztes Vorstellungsvermögen allwissend und allmächtig, und unser Verstand empört sich gegen die Vorstellung, die Güte dieses Wesens sei nicht grenzenlos; denn welchen Vorteil soll das endlose Leiden von Millionen niederer Lebewesen haben? Dieses alte Argument, die Existenz von Leiden sei ein Beweis gegen die Existenz einer intelligenten ersten Ursache, kommt mir sehr überzeugend vor; jedoch verträgt sich, wie schon gesagt, das Vorhandensein eines hohen Maßes an Leiden gut mit der Auffassung, dass alle organischen Wesen sich durch Variation und natürliche Selektion entwickelt haben.

Heutzutage nimmt man den weitaus üblichsten Beweis für die Existenz eines intelligenten Gottes aus der tiefen inneren Gewissheit und Empfindung, die die meisten Menschen an sich erfahren. Ganz unzweifelhaft aber könnten Hindus, Mohammedaner und andere in derselben Weise und mit derselben Beweiskraft für die Existenz eines Gottes oder vieler Götter, oder, wie die Buddhisten, keines Gottes argumentieren. ...

Früher ließ ich mich von den eben angesprochenen Gefühlen leiten (wenn ich auch nicht meine, dass religiöse Empfindungen in mir je besonders ausgeprägt waren), so dass ich fest überzeugt war, es gebe Gott und die Unsterblichkeit der Seele. In meinem Reisetagebuch schrieb ich, es sei „unmöglich, auch nur annähernd zu schildern, welche gehobenen Gefühle des Staunens, der Bewunderung und Andacht, die den Sinn erheben und erfüllen“, mich ergriffen, als ich inmitten der Großartigkeit eines brasilianischen Waldes stand. Ich erinnere mich genau an meine damalige Gewissheit, dass zum Menschen mehr gehört als nur sein atmender Körper. Aber jetzt würde kein Anblick mehr, und sei er noch so überwältigend, meinen Sinn zu solchen Gewissheiten und Empfindungen bewegen. Man kann wohl zutreffend sagen, ich sei wie ein Mensch, der farbenblind geworden ist, da aber alle Menschen davon überzeugt seien, dass die Farbe Rot existiert, sei mein gegenwärtiger Verlust des Wahrnehmungsvermögens als Beweismaterial wertlos. Diese Beweisführung kann man gelten lassen, wenn alle Menschen aller Rassen dieselbe innere Gewissheit von der Existenz eines Gottes hätten; wir wissen aber, dass das keineswegs der

Fall ist. Deshalb vermag ich nicht zu sehen, dass solche inneren Gewissheiten und Empfindungen auch nur im mindesten als Beweis dafür, dass etwas wirklich existiert, ins Gewicht fallen. Der Gemütszustand, den großartige Landschaften früher in mir hervorriefen – er war eng mit dem Glauben an Gott verbunden –, war nicht wesentlich verschieden von dem Gefühl, das man häufig die Empfindung des Erhabenen nennt; und wie schwierig es auch sein mag, die Entstehung dieser Empfindung zu erklären, als Beweis für die Existenz Gottes lässt sie sich kaum anführen, genauso wenig wie die mächtigen, wenn auch unbestimmten vergleichbaren Empfindungen beim Anhören von Musik.

Was nun die Unsterblichkeit angeht, so zeigt mir nichts deutlicher, wie stark, beinahe instinktiv wir an sie glauben, als das Nachdenken über die Ansicht, die heute von den meisten Physikern vertreten wird, dass nämlich die Sonne mitsamt allen Planeten im Lauf der Zeit zu kalt für Leben werden wird, wenn nicht noch irgendein großer Körper auf die Sonne aufprallt und ihr damit neues Leben gibt. – Wer wie ich glaubt, dass der Mensch in ferner Zukunft ein viel vollkommeneres Geschöpf sein wird, als er gegenwärtig ist, der wird den Gedanken unerträglich finden, dass Menschen und alle anderen fühlenden Wesen nach einem so lang anhaltenden langsamen Fortschritt zur vollständigen Auslöschung verurteilt sein sollen. Wer aber uneingeschränkt von der Unsterblichkeit der Menschenseele überzeugt ist, wird die Zerstörung unserer Welt nicht ganz so fürchterlich finden.

Ein anderer Grund für den Glauben an die Existenz Gottes, der mit der Vernunft, nicht mit Gefühlen zusammenhängt, scheint mir mehr ins Gewicht zu fallen. Dieser Grund ergibt sich aus der extremen Schwierigkeit oder eigentlich Unmöglichkeit, sich vorzustellen, dieses gewaltige, wunderbare Universum einschließlich des Menschen mitsamt seiner Fähigkeit, weit zurück in die Vergangenheit und weit voraus in die Zukunft zu blicken, sei nur das Ergebnis blinden Zufalls oder blinder Notwendigkeit. Wenn ich darüber nachdenke, sehe ich mich gezwungen, auf eine Erste Ursache zu zählen, die einen denkenden Geist hat, gewissermaßen dem menschlichen Verstand analog; und ich sollte mich wohl einen Theisten nennen.

Wenn ich mich recht erinnere, beherrschte diese Schlussfolgerung mein Denken in der Zeit, als ich *Über die Entstehung von Arten* schrieb; seither schien sie mir ganz allmählich immer weniger überzeugend; ich schwankte jedoch sehr. Aber dann regt sich der Zweifel: Kann man dem menschlichen Bewusstsein, das – davon bin ich fest überzeugt – sich aus einem so niedrigen Bewusstsein entwickelt hat, wie es das niedrigste Lebewesen besitzt, kann man ihm trauen, wenn es so anspruchsvolle Schlüsse zieht? Könnten sie nicht das Ergebnis der Verbindung von Ursache und Wirkung sein, die uns zwar notwendig vorkommt, aber wahrscheinlich nur auf ererbter Erfahrung beruht? Wir dürfen auch die Möglichkeit nicht außer acht lassen, dass das kindliche, noch nicht voll

entwickelte Gehirn stark geprägt wird, vielleicht schließlich eine ererbte Prägung davonträgt, indem Kindern ständig der Glaube an Gott ein-geimpft wird, so dass es für sie ebenso schwer wäre, diesen Glauben an Gott abzuschütteln, wie für einen Affen, seine instinktive Angst vor Schlangen und seinen Hass gegen sie abzuschütteln.

Ich kann nicht so tun, als sei es mir möglich, auch nur einen Funken Licht in so abstruse Probleme zu bringen. Das Mysterium vom Anfang aller Dinge können wir nicht aufklären; und ich jedenfalls muss mich damit zufrieden geben, Agnostiker zu bleiben.

Der Agnostizismus ist eine Weltanschauung, die insbesondere die prinzipielle Begrenztheit menschlichen Wissens betont. Die Möglichkeit der Existenz transzendenter Wesen oder Prinzipien wird vom Agnostizismus nicht bestritten. Agnostizismus ist sowohl mit Theismus als auch mit Atheismus vereinbar, da der Glaube an Gott möglich ist, selbst wenn man die Möglichkeit der rationalen Erkenntnis Gottes verneint.

Die Frage „Gibt es einen Gott?“ wird vom Agnostizismus dementsprechend nicht mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet, sondern mit „Das kann ich nicht genau wissen“, „Es ist nicht geklärt“, „Es ist nicht beantwortbar“.

Unabhängig davon ist die Frage „Glauben Sie an einen Gott?“. Diese kann auch von einem Agnostiker mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden.

(Wikipedia 23.2.2009)

Ein Mann ohne ständig gegenwärtigen und unerschütterlichen Glauben an die Existenz eines persönlichen Gottes oder an ein zukünftiges Dasein mit Vergeltung und Belohnung kann, soweit ich sehen kann, nur eine Lebensregel haben: Er kann nur den Impulsen und Instinkten folgen, die am stärksten ausgeprägt sind oder ihm die besten zu sein scheinen. So handelt ein Hund, aber er tut es blindlings. Ein Mensch dagegen schaut nach vorn und zurück und stellt Vergleiche zwischen seinen unterschiedlichen Empfindungen, Wünschen und Erinnerungen an. Sodann findet er, übereinstimmend mit dem Schiedsspruch aller Weisen, dass die höchste Befriedigung sich einstellt, wenn man ganz bestimmten Impulsen folgt, nämlich den sozialen Instinkten. Wenn er zum Besten anderer handelt, wird er die Anerkennung seiner Mitmenschen erfahren und die Liebe derer gewinnen, mit denen er zusammenlebt; und dieser zweite Gewinn ist ohne Zweifel die größte Freude auf dieser Erde. Nach und nach wird es unerträglich für ihn werden, seinen sinnlichen Leidenschaften mehr zu gehorchen als seinen höheren Trieben, die beinahe Instinkte heißen könnten, wenn sie zur Gewohnheit geworden sind. Sein Verstand mag ihm gelegentlich gebieten, gegen die Meinungen anderer zu handeln; deren Anerkennung wird

er dann nicht finden; aber immer noch wird er die verlässliche Befriedigung haben zu wissen, dass er der Stimme seines Inneren oder seines Gewissens gefolgt ist. – Was mich angeht, so glaube ich, dass ich richtig gehandelt habe, als ich mein Leben unbeirrbar der Wissenschaft widmete. Ich habe keine große Sünde zu bereuen, aber ich habe oft, sehr oft bedauert, dass ich meinen Mitmenschen nicht mehr unmittelbar Gutes getan habe ...

Nichts ist bemerkenswerter als das Zunehmen der Skepsis oder des Rationalismus in meiner zweiten Lebenshälfte. ...

Charles Darwin zu seiner wissenschaftlichen Arbeit

- S.141
Sobald ich die Überzeugung gewonnen hatte – also 1837 oder 1838 -, dass die Arten veränderlich sind, konnte ich mich auch der Überzeugung nicht mehr entziehen, dass die Menschen unter dasselbe Gesetz fallen ...
Unnützlich und für den Erfolg des Buches (*Über die Entstehung von Arten ... JK*) schädlich wäre es gewesen, wenn ich meine Ansicht über den Ursprung des Menschen ausposaunt hätte, ohne Beweismaterial zu liefern.
 - S.153
Soweit ich das selbst beurteilen kann, bin ich kein Mensch, der blind Vordenkern folgt. Ich habe mich immer strebend bemüht, meinen Geist frei zu halten, so dass ich jede Hypothese wieder aufgeben kann, auch wenn sie mir noch so gefällt (und es ist für mich ein unwiderstehlicher Reiz, zu jedem Problem eine Hypothese aufzustellen), sobald Tatsachen auftauchen, die sie widerlegen.
 - S.157
Deshalb ist mein Erfolg als Wissenschaftler, worauf immer er sich berufen mag, soweit ich es beurteilen kann, von komplexen, verschiedenartigen Eigenschaften und Verfassungen meines Geistes bestimmt. Die wichtigsten von ihnen sind die Liebe zur Wissenschaft, grenzenlose Geduld zu langem Nachdenken über jedes Thema, Fleiß beim Beobachten und Sammeln von Tatsachen und eine gehörige Portion Phantasie und gesunder Menschenverstand.
-

5. „Leben und Briefe von Charles Darwin“, 3 Bände, Herausgegeben von seinem Sohn Francis Darwin (1887)

5.1. „Leben und Briefe von Charles Darwin“, I. Band

**Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von
Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche
Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, I. Band**

Auf dem Weg zur Evolutionstheorie – Befunde, Ideen und Meinungen zu naturwissen- schaftlichen Fragen

- **(Seite 21)** Ich bin geneigt, mit Francis Galton darin übereinzustimmen, dass Erziehung und Umgebung nur eine geringe Wirkung auf den Geist eines Jeden ausüben, und dass die meisten unserer Eigenschaften angeboren sind.
- **(240) Brief von Charles Darwin an Miss S. Darwin, 23.4.1835**
ich habe fossile Muscheln erhalten (aus einer Höhe von 12000 Fuß
[= 3700 Meter JK])
- **(276) Brief von Charles Darwin an Fox, Juni 1838**
Ich höre mit Entzücken, dass Du ein so guter Mensch bist und meine Fragen über die Kreuzung der Tiere nicht vergessen hast. Es ist dies mein ganz besonderes Steckenpferd und ich glaube wirklich, dass ich eines Tages einmal im Stande sein werde, etwas in dem äußerst verwickelten Gegenstände, Spezies und Varietäten, zu tun.

Einmaliger Schöpfungsakt, Plan, Vorsehung, Bestimmung - oder allmähliche natürliche Entwicklung?

- **(213) Brief von Charles Darwin an John Lubbock 12.11.1859**
 Ich wage zu sagen, dass, als Donner und Blitz zum ersten Mal auf sekundäre Ursachen zurückgeführt werden konnten, es viele bedauerten, sich von der Vorstellung verabschieden zu müssen, dass jeder Blitz direkt durch die Hand Gottes verursacht wurde.

- **(290) Brief von Charles Darwin an Julia Wedgwood, 11.7.1861**
 Der Geist widersetzt sich dem, dieses Weltall, was es auch sein mag, als ein nicht planmäßig bestimmtes zu betrachten; und doch, da wo man am meisten Planmäßigkeit erwarten sollte, nämlich im Bau eines empfindenden Wesens, kann ich, je mehr ich über den Gegenstand nachdenke, um so weniger Beweise für Planmäßigkeit sehen. Asa Gray und einige andere betrachten jede Abänderung, oder wenigstens jede wohltätige Abänderung (welche A. Gray mit den Regentropfen vergleichen möchte, welche nicht auf das Meer, sondern auf das Land fallen, um es zu befeuchten) als durch die Vorsehung bestimmt. Und doch weiß er, wenn ich ihn frage, ob er jede Abänderung in der Felstaube, mittels welcher der Mensch durch Häufung eine Kropf- oder Pfautauben hervorgebracht hat, als durch die Vorsehung zum Amusement des Menschen bestimmt ansieht, nicht, was er mir antworten soll; und wenn er, oder irgendein anderer, zugibt, dass diese Abänderungen zufällig sind so weit ein Zweck in Betracht kommt (natürlich nicht zufällig in Bezug auf eine Ursache oder Entstehung), dann kann ich keinen Grund sehen, warum er die durch Häufung entstandenen Abänderungen, durch welche der wunderbar seinen Lebensbedingungen angepasste Specht gebildet worden ist, als eine durch Vorsehung bestimmte bezeichnen sollte.

- **(291) Brief von Charles Darwin an Dr. Gray, Juli 1860**
 Noch ein Wort über „vorausbestimmte Gesetze“ und „unbestimmte Resultate“. Ich sehe einen Vogel, den ich zur Nahrung brauche, nehme meine Flinte und töte ihn; ich tue dies absichtlich. Ein unschuldiger und guter Mensch steht unter einem Baume und wird durch einen Blitzstrahl erschlagen. Glauben Sie (und ich möchte dies wirklich erfahren), dass Gott diesen Menschen absichtlich tötete? Viele oder die meisten Personen glauben dies; ich kann es nicht glauben und glaube es auch nicht. Wenn Sie es glauben, glauben Sie, dass, wenn eine Schwalbe eine Mücke schnappt, Gott es beabsichtigt hat, dass diese besondere Schwalbe diese besondere Mücke in diesem besonderen Augenblicke fing? Ich glaube, dass der Mensch und die Mücke sich in der gleichen Lage befanden. Wenn der Tod weder des Menschen noch der Mücke

beabsichtigt war, so sehe ich keinen triftigen Grund für die Annahme, dass ihre *erste* Geburt oder Entstehung notwendig vorausbestimmt gewesen ist.

- **(292) Brief von Charles Darwin an W. Graham, 3.7.1881**

... finden sich in Ihrem Buche einige Punkte, welche ich nicht annehmen kann. Der hauptsächlichste ist der, dass die Existenz sogenannter Naturgesetze einen Zweck einschlieÙe ...

nimmt man aber die Gesetze, wie wir sie jetzt kennen, und betrachten wir den Mond, wo das Gravitationsgesetz ... gilt, so sehe ich nicht ein, dass damit notwendigerweise irgend ein Zweck verbunden ist. ... Würde Zweck vorhanden sein, wenn allein die niedrigsten Organismen, denen Bewusstsein fehlt, auf dem Monde existierten? ...

Nichtsdestoweniger haben Sie meine innerste Überzeugung ... ausgedrückt, dass das Weltall nicht das Resultat des Zufalls ist. Dann erhebt sich aber immer der entsetzliche Zweifel bei mir, ob die Überzeugungen im Geiste des Menschen, welcher sich aus dem der niederen Tiere entwickelt hat, von irgend welchem Werte oder überhaupt zuverlässig sind.

Darwins Verhältnis zu Glaube und Religion

- **(Seite 156)**

- **(Francis Darwin schreibt über Charles Darwins Leben in Cambridge)**

Mr. Herberts Skizze zeigt, wie in der Seele meines Vaters Zweifel darüber entstanden, ob es ihm werde möglich sein, Geistlicher zu werden. Er schreibt: „Wir hatten ein ernstliches Gespräch über den Plan, Geistlicher zu werden.; und ich erinnere mich, dass er mich, Bezug nehmend auf die beim Ordinieren von dem Bischof an den zu Ordinierenden zu richtende Frage: ‚Haben Sie das Vertrauen, dass Sie innerlich vom Heiligen Geist getrieben werden usw.‘ frug, ob ich diese Frage bejahen könnte; und als ich ihm antwortete, ich könnte es nicht, sagte er ‚ich kann es auch nicht, und deshalb kann ich nicht Geistlicher werden‘ “. Diese Unterredung scheint 1829 statt gefunden zu haben, und wenn dies der Fall ist, so müssen die hier ausgedrückten Zweifel gestillt worden sein, denn im Mai 1830 spricht er davon, dass er daran denke, mit Henslow Theologie zu arbeiten.

- **(243) Brief von Charles Darwin an Henslow, Januar 1836**

Übrigens ist es bewundernswert zu beobachten, was die Missionare sowohl hier (in Australien) als in Neu-Seeland ausgerichtet haben. Ich bin fest der Überzeugung, dass es gute Leute sind, die zum Besten einer guten Sache arbeiten. Ich vermute sehr, dass diejenigen, welche die Missionare getadelt oder sie verhöhnt haben, meistens solche Leute gewesen sind, welche nicht sehr besorgt darum waren, in den Eingebornen moralische und intelligente Wesen zu finden.

- **Achtes Kapitel: Religion (Darstellung und Zusammenstellung durch F. Darwin:) (Seite 281ff.)**

- Die Schilderung dieses Teils von meines Vaters Leben mag auch eine Erwähnung seiner religiösen Ansichten enthalten. Denn obgleich er, wie er hervorhebt, religiösen Fragen kein zusammenhängendes, systematisches Nachdenken widmete, so wissen wir doch aus seinen eigenen Worten, dass er um diese Zeit (1836 bis 1839) sich viel mit dem Gegenstande beschäftigte.

In seinen veröffentlichten Schriften schwieg er über religiöse Gegenstände, und was er über diesen Punkt hinterlassen hat, war nicht mit dem Gedanken an eine Veröffentlichung niedergeschrieben worden. Ich glaube, sein Schweigen hatte mehrere Gründe. Er war lebhaft von dem Gefühle durchdrungen, dass die Religion eines Menschen eine wesentlich private Angelegenheit und eine nur ihn selbst betreffende ist.

- Dies geht aus dem folgenden Auszug aus einem **Briefe (von Charles Darwin) von 1879 hervor (an Mr. J. Fordyce adressiert** und von diesem selbst in seinen „Aspects of Scepticism“, 1883, veröffentlicht):

“Was meine eigenen Ansichten sein mögen, das ist eine Frage, welche für niemand von irgend einer Bedeutung ist als für mich selbst. Da Sie aber fragen, so darf ich wohl sagen, dass mein Urteil häufig schwankt ... In den äußersten Zuständen des Schwankens bin ich niemals ein Atheist in dem Sinne gewesen, dass ich die Existenz eines Gottes (*englisch: a God JK*) geleugnet hätte. Ich glaube, im Allgemeinen (und desto mehr und mehr, je älter ich werde), aber nicht immer, dass Agnostiker die korrekteste Bezeichnung für meinen Seelenzustand sein würde.“

Seiner Natur nach scheute er sich, die Empfindlichkeit anderer in religiösen Angelegenheiten zu verletzen, und er wurde dabei noch von der Überzeugung beeinflusst, dass jemand nichts über einen Gegenstand veröffentlichen dürfe, dem er nicht ein spezielles und fortdauerndes Nachdenken gewidmet habe.

- **Brief von Charles Darwin an Dr. F. E. Abbott (6.9.1871):**

“... Ich bin in ziemlichem Grade abgeneigt, mich öffentlich über religiöse Gegenstände auszusprechen, da ich nicht glaube tief genug nachgedacht zu haben, um irgend eine Öffentlichkeit zu rechtfertigen.“

Er (C.D.) ist mehr als einmal gebeten worden, seine Ansichten über Religion mitzuteilen, und er hatte der Regel nach nichts dagegen, dies in einem Privatbriefe zu tun.

- **Brief von Charles Darwin an einen holländischen Studenten (2.4.1873):**

„... Ich will nur sagen, dass die Unmöglichkeit sich vorzustellen, dass dieses großartige und wunderbare Weltall mit uns bewussten Wesen durch bloßen Zufall entstanden sei, mir der Hauptgrund für die Annahme der Existenz Gottes zu sein scheint; ob dies aber ein Beweisgrund

von wirklichem Werte ist, bin ich niemals im Stande gewesen zu entscheiden. Ich weiß sehr wohl, dass, wenn wir eine erste Ursache annehmen, unser Geist doch noch darüber grübelt zu erfahren, woher sie kam und wie sie entstand. Dabei kann ich auch die Schwierigkeit nicht übersehen, welche das ungeheure Maß von Leiden in der ganzen Welt darbietet. Ich werde auch dazu gedrängt, mich bis zu einem gewissen Grade vor dem Urteil der vielen vortrefflichen Männer zu beugen, welche völlig an Gott geglaubt haben; aber ich sehe gleich hier wieder, was dies für ein schwacher Beweisgrund ist. Der sicherste Schluss scheint mir der zu sein, dass der ganze Gegenstand jenseits des Auffassungsvermögens des Menschen liegt; der Mensch kann aber seine Pflicht tun.“

- **Brief von Charles Darwin an einen deutschen Studenten (= N.A. Mengden JK) 1879 (geschrieben von einem Familienmitglied = Emma Darwin JK - <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-11981>):**
„Er (C.D.) ist der Ansicht, dass die Entwicklungstheorie mit dem Glauben an einen Gott völlig vereinbar ist; dass Sie aber daran denken müssen, dass verschiedene Personen verschiedene Definitionen von dem haben, was sie unter Gott verstehen.“
- **Charles Darwin in einem weiteren Brief an den gleichen Adressaten (N.A. Mengden JK):**
„... Wissenschaft hat nichts mit Christus zu tun, ausgenommen insofern, als die Gewöhnung an wissenschaftliche Forschung einen Mann vor-sichtig macht, Beweise anzuerkennen. Was mich selbst betrifft, so glaube ich nicht, dass jemals irgendeine Offenbarung stattgefunden hat. In Betreff eines zukünftigen Lebens muss jedermann für sich selbst die Entscheidung zwischen widersprechenden unbestimmten Wahrscheinlichkeiten treffen.“
- **(284ff) Im Folgenden teilt F. Darwin „etwas abgekürzte Auszüge aus einem Teil der Autobiographie, 1876 geschrieben“ von Charles Darwin mit;**
vergleiche dazu die ausführliche Fassung der Autobiographie von Charles Darwin: Mein Leben, Insel Taschenbuch 2008, S.94 bis 104, Zitate daraus weiter oben in dieser Zusammenstellung
- (294) Fußnote 7
Dr. Aveling hat die Schilderung einer Konversation mit meinem Vater (Charles Darwin) veröffentlicht (**The Religious Views of Charles Darwin, 1883**)...
Dr. Aveling versuchte zu zeigen, dass die Ausdrücke „Agnostiker“ und „Atheist“ praktisch gleichbedeutend seien -, dass ein Atheist jemand ist, welcher, ohne die Existenz Gottes zu leugnen, ohne Gott ist, insofern er von der Existenz Gottes nicht überzeugt ist. Meines Vaters Entgegnung drückte aus, dass er die nicht aggressive Stellung eines Agnostikers vorzöge.

Sonstiges

- **(261) Brief von Charles Darwin an L. Jenyns, 10.4.1837**
dieses London ist ein gemeiner, rauchiger Ort
 - **(268) Brief von Charles Darwin an Fox**
dann geht es ... nach London in den Rauch ...
 - **(277) Brief von Charles Darwin an Fox, Oktober 1839**
London ... es liegt etwas Großartiges in seinen rauchigen Nebeln ...

 - **(293) Brief von Charles Darwin an W. Graham, 3.7.1881**
Endlich könnte ich dafür kämpfen, dass natürliche Zuchtwahl mehr für die Zivilisation getan hat und tut, als Sie zuzugeben geneigt scheinen. Erinnern Sie sich daran, wie groß vor vielen Jahrhunderten die Gefahr für die europäischen Nationen war, von den Türken überwältigt zu werden, und wie lächerlich jetzt eine derartige Idee ist! Die zivilisierten sogenannten kaukasischen Rassen haben die Türken im Kampfe um's Dasein glatt überwunden. Wirft man einen Blick auf die Welt in einer nicht sehr entfernten Zukunft, welche endlose Zahl der niederen Rassen wird durch die höheren zivilisierten auf der ganzen Erde beseitigt worden sein.

 - **(Seite 350) Brief von Charles Darwin an Fox, September 1850**
Du sprichst über Homöopathie, welches ein Gegenstand ist, der mich noch mehr in Zorn bringt, als es selbst dies Hellsehen tut. Das Hellsehen geht so weit über den Glauben hinaus, dass die gewöhnlichen geistigen Fähigkeiten ganz außer Frage kommen, aber bei der Homöopathie kommen der gewöhnliche Menschenverstand und gewöhnliche Betrachtung mit ins Spiel, und beide müssen zum Teufel gehen, wenn die infinitesimalen Dosen irgend welche Wirkung haben. Wie richtig ist eine Bemerkung ... dass nämlich bei Krankheiten niemand weiß, was das einfache Resultat davon gewesen wäre, dass nichts getan worden ist, als Maßstab, mit welchem man Homöopathie und alle derartigen Sachen vergleichen könnte.

 - **(226) Brief von Charles Darwin an Miss C. Darwin, 22.5.1833**
Was für ein Stolz wird es für England sein, wenn es die erste europäische Nation ist, die die Sklaverei gänzlich abschafft. Ehe ich England verließ, wurde mir gesagt, alle meine Ansichten würden sich ändern, wenn ich in Sklavenländern gelebt haben würde; die einzige Änderung, deren ich mir bewusst bin, ist, dass ich den Charakter der Neger viel höher schätzen gelernt habe.. Es ist unmöglich, einen Neger zu sehen und nicht freundlich gegen ihn gesinnt zu sein: ein so gemütvoller, offener, ehrlicher Ausdruck und so schöne muskulöse Körper.
-

5.2. „Leben und Briefe von Charles Darwin“, II. Band

Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, II. Band

Auf dem Weg zur Evolutionstheorie – Befunde, Ideen und Meinungen zu naturwissen- schaftlichen Fragen

- (Seite 5f.) Zusammenstellung von F. Darwin aus Charles Darwins Notizbuch (Juli 1837 bis Februar 1838)

(6) Der Baum des Lebens sollte vielleicht Korallenstock des Lebens genannt werden, Basis der Zweige abgestorben, so dass Übergänge nicht zu sehen sind

(6) An einer anderen Stelle von intermediären Formen sprechend sagt er (C.D.):

„Gegner werden sagen: zeige sie mir. Ich werde antworten: ja, wenn ihr mir jede Übergangsstufe zwischen Bulldog und Windhund zeigen wollt.“

(8) Mit dem Glauben an Transmutation und geographische Gruppierung werden wir zu dem Versuche geführt, die Ursache der Veränderung zu entdecken; die Art und Weise der Anpassung (Wunsch der Eltern??), Instinkt und Bau bietet reiche Veranlassung zu Spekulation und Beobachtungsrichtungen. Nach der Ansicht, dass Generation eine Kondensation ist (Fußnote von F. D.: Ich stelle mir vor, er meint, dass jede Generation auf eine kleine Anzahl der bestangepassten Individuen „kondensiert“ ist), wird der Prüfstein der höchsten Organisation verständlich ... führte zum Verständnis wahrer Verwandtschaften. Meine Theorie würde der vergleichenden Anatomie rezenter und fossiler Formen neuen Reiz geben; sie würde zum Studium der Instinkte, Erblichkeit, geistigen Vererbung, zum Ganzen der Metaphysik führen. Sie würde zur eingehendsten Untersuchung der Verbastardisierung und Generation, der Ursachen der Veränderung führen, damit wir erkennen, von woher wir kommen und wohin wir streben - welche Umstände die Kreuzung begünstigen und welche sie verhindern, - ... dies und direkte Untersuchung direkter Übergänge der Struktur in Spezies könnte auf Gesetze der Abänderung führen, welche dann der hauptsächlichsten

Gegenstand unserer Studien sein würde, um unsere Spekulationen zu leiten.

(8) Vor der Entdeckung der Anziehung der Schwerkraft hätte man sagen können, es sei eine ebenso große Schwierigkeit, die Bewegung aller (Planeten) aus einem Gesetze zu erklären, wie jede einzelne zu erklären; ebenso könnte man sagen, dass, anzunehmen, alle Säugtiere seien von einer Stammform geboren und seitdem durch derartige Mittel, wie wir solche erkennen können, verbreitet worden, erkläre nichts.

(F. Darwin: der Auszug „ist besonders interessant, da er den Keim des Schlusssatzes des Buches Über die *Entstehung von Arten* enthält“: dazu als Fußnote ein Zitat:

Es liegt etwas Großes in dieser Ansicht vom Leben mit seinen verschiedenen Kräften, ursprünglich in einige wenige Formen oder eine eingehaucht; und dass, während dieser Planet seine Kreisbahn nach dem feststehenden Gesetz der Gravitation beschrieb, aus einem so einfachen Anfang endlose, wunderschöne und äußerst wunderbare Formen sich entwickelt haben und noch entwickeln. (Entstehung der Arten, 1859, 1. Auflage, S.490)

- (10;111;121) **Ch. Lyell und J. D. Hooker** geben 1858 einen gemeinsamen Aufsatz heraus: „Messrs CH. DARWIN and A. WALLACE, on the Tendency of Species to form Varieties“, Journal of the Linnean Society, 1858, S.45
 ”Über die Neigung der Spezies, Varietäten zu bilden, und über die Erhaltung der Varietäten und Spezies durch natürliche Mittel der Zuchtwahl“
 Die Aufsätze von Wallace und Ch. Darwin wurden am 1. Juli 1858 vor der Linnean Society gelesen
- **(15) Brief von Charles Darwin an seine Frau Emma Darwin, 5.7.1844**
 Ich habe soeben meine Skizze meiner Speziestheorie beendet. Wenn, wie ich glaube, mit der Zeit selbst nur von einem kompetenten Beurteiler angenommen wird, wird es ein beträchtlicher Fortschritt der Wissenschaft sein ...
 im Falle meines Todes ... 400 Pfund auf ihre Veröffentlichung wenden ... als mögliche Herausgeber schlägt Charles Darwin vor: ... Lyell ... Henslow ... Hooker
- **(23) Brief von Charles Darwin an J. D. Hooker, 11.1.1844**
 Ich habe Haufen von Büchern über Agrikultur und Hortikultur (*Gartenbau JK*) gelesen und habe nie aufgehört, Tatsachen zu sammeln. Endlich kamen Lichtstrahlen, und ich bin beinahe überzeugt (der Meinung, mit welcher ich an die Frage herantrat, völlig entgegengesetzt), dass die

Spezies nicht (mir ist, als gestände ich einen Mord ein) unveränderlich sind.

- **(32) Brief von Charles Darwin an L. Jenyns, 12.10.1845**
Der allgemeine Schluss, zu welchem ich langsam, von einem direkt entgegengesetzten Standpunkt getrieben worden bin, ist, dass die Spezies veränderlich sind und dass verwandte Spezies Condescendenten (*gemeinsame Abkömmlinge JK*) von gemeinsamen Stämmen sind.
- **(50) Brief von Charles Darwin an Fox, 23.5. 1855**
... ich habe zu nichts anderem Zutrauen als zu faktischen Messungen und zur Regel de Tri (*Dreisatz JK*)
- **(92) Brief von Charles Darwin an A. R. Wallace, 1.5.1857**
Aus Ihrem Briefe und noch mehr aus Ihrem Aufsatz (Fußnote von Francis Darwin: „Über das Gesetz, welches die Einführung neuer Spezies reguliert hat“, Ann. of Nat. Hist. (2.) Vols. 16.Sept.1855, p.184) in den Annals, vor einem Jahre oder noch länger, kann ich deutlich erkennen, dass unsere Gedanken ziemlich gleich gewesen sind und wir bis zu einem gewissen Maße auch zu ähnlichen Schlüssen gekommen sind ... Ich bereite jetzt mein Buch zur Herausgabe vor ...
- **(106) Brief von Charles Darwin an A. R. Wallace, 22.12.1857**
Sie fragen, ob ich den „Menschen“ mit in die Erörterung ziehe. Ich denke dies ganze Kapitel zu vermeiden, da es so sehr von Vorurteilen umgeben ist; obgleich ich vollständig zugebe, dass es das höchste und interessanteste Problem für den Naturforscher ist.
- **(147) Brief von Charles Darwin an Ch. Lyell, 28.3.1859**
Würden Sie mir raten, Murray (*dem Herausgeber seines Buches „Über die Entstehung von Arten“ JK*) zu sagen, dass mein Buch nicht mehr unorthodox ist als der Gegenstand unvermeidlich mit sich bringt; dass ich den Ursprung des Menschen nicht erörtere; dass ich keine Auseinandersetzung mit der Schöpfungsgeschichte usw. usw. bringe ...

(Entwurf zum Titel des Buches:)

Auszug aus einer Abhandlung

über die

Entstehung

der

Spezies und Varietäten

durch natürliche Zuchtwahl

von

Charles Darwin, M.A. ...

- **(205) Brief von Charles Darwin an Ch. Lyell, 11.10.1859**
Nach der Theorie der natürlichen Zuchtwahl, welche keine *notwendige* Neigung zum Fortschritt enthält ...
ich verwerfe gänzlich, als meiner Beurteilung nach vollständig unnötig ... „jedes Prinzip der Verbesserung“ ...
(209 Prophetische Keime anzunehmen ist gleichbedeutend mit einem Verwerfen der Theorie der natürlichen Zuchtwahl.
- **(244) Brief von Charles Darwin an Th. H. Huxley, 25.12.1859**
... andere haben mich deshalb angegriffen, dass Analogie zu dem Glauben an eine primordiale *erschaffene* Form führe (womit ich nur meine, dass wir bis jetzt noch nichts darüber wissen, wie das Leben entsteht).
(Fußnote stellt einen Bezug her zum Buch „Über die Entstehung von Arten“, 1. Ausgabe, [Orig.] S.484:
Ich würde daher nach Analogie schließen, dass alle organischen Wesen, welche jemals auf dieser Erde gelebt haben, von irgend einer primordialen (*ursprünglichen JK*) Form abstammend sind, in welche zuerst Leben eingehaucht wurde.
- **(279) Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 18.2.1860**
Mir scheint, dass eine Hypothese allein dadurch zu einer Theorie entwickelt wird, dass sie eine große Menge von Tatsachen erklärt.

Einmaliger Schöpfungsakt, Plan, Vorsehung, Bestimmung - oder allmähliche natürliche Entwicklung?

- **(9) Zusammenstellung von F. Darwin aus Charles Darwins Notizbuch (Juli 1837 bis Februar 1838)**
Wenn man die Brustwarze auf der Brust des Mannes sieht, sagt man nicht, von irgend welchem Nutzen, sondern das Geschlecht war noch nicht bestimmt, - so bei den nutzlosen Flügeln unter den Flügeldecken der Käfer, - von Käfern mit Flügeln geboren und modifiziert, - wäre es bloß einfache Schöpfung, wären sie ohne sie geboren
- **(33) Brief von Charles Darwin an L. Jenyns, 1845**
dass die Frage von der Unveränderlichkeit der Arten zwei Seiten hat, d.h. ob die Spezies direkt erschaffen worden sind oder durch intermediäre Gesetze (wie solche mit dem Leben und dem Tode der Individuen bestehen).

- **(76) Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 20.7.1856**
 Entweder die Arten sind unabhängig von einander erschaffen worden, oder sie sind von anderen Spezies abstammend, wie Varietäten von einer Spezies. ...
 Um kurz zu sein, ich nehme an, dass Spezies wie unsere domestizierten Varietäten bei gleichzeitigem bedeutendem Aussterben entstehen und prüfe dann diese Hypothese durch Vergleichung mit so vielen allgemeinen und einigermaßen sicher ermittelten Sätzen wie ich ausfindig machen kann ...
 Und mir scheint, dass, angenommen, eine derartige Hypothese erklärte derartige allgemeine Sätze, wie in Übereinstimmung mit dem in allen Wissenschaften zu befolgenden Wege sie annehmen müssen, so lange, bis eine bessere Hypothese gefunden worden ist. Denn meinen Begriffen nach ist es, wenn wir sagen, dass eine Spezies so und so erschaffen worden sind, keine wissenschaftliche Erklärung, sondern eine ehrerbietige Form für den Satz, dass es so und so ist. ...
 Als ehrlicher Mensch muss ich Ihnen aber sagen, dass ich zu der heterodoxen Schlussfolgerung gekommen bin, dass es nichts derartiges gibt wie unabhängig geschaffene Arten ...
- **(169) Brief von Charles Darwin an Ch. Lyell, 20.10.1859**
 Ich habe ein gut Teil darüber nachgedacht, was Sie über die Notwendigkeit einer fortdauernden Intervention der schöpferischen Kraft sagen. Ich kann diese Notwendigkeit nicht einsehen; und die Zulassung derselben würde meiner Meinung nach die Theorie der natürlichen Zuchtwahl wertlos machen.
- **(205) Brief von Charles Darwin an Ch. Lyell, 11.10.1859**
 Nach dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse müssen wir die Erschaffung von einer oder nur einigen wenigen Formen annehmen, in derselben Weise, wie die Physiker das Vorhandensein einer Anziehungskraft ohne irgend eine Erklärung annehmen. ...
 (206) Ich würde absolut nichts auf die Theorie der natürlichen Zuchtwahl geben, wenn sie wunderbare Zusätze auf irgend einer Deszendenzstufe erforderte ... so werden Sie es für schwierig halten zu sagen: so weit gilt die Erklärung, aber nicht weiter; hier müssen wir „den Zusatz neuer schöpferischer Kräfte“ hereinrufen. ...
 (209) Prophetische Keime anzunehmen ist gleichbedeutend mit einem Verwerfen der Theorie der natürlichen Zuchtwahl.
- **(257) Brief von Charles Darwin an (Reverend) L. Jenyns, 7.1.1860**
 Was den Menschen betrifft, so liegt es mir fern, irgend jemand meinen Glauben aufdrängen zu wollen; ich hielt es aber für unehrlich, meine Meinung vollständig zu verbergen. Natürlich steht es jedermann frei, zu glauben, dass der Mensch durch ein besonderes Wunder erschienen

ist, obgleich ich selbst hierzu weder die Notwendigkeit noch die Wahrscheinlichkeit einsehe.

- **(344) Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 26.11.1860**
Ich bin mir dessen bewusst, dass ich in einem gänzlich hoffnungslosen Schlamm stecke. Ich kann nicht glauben, dass die Welt, wie wir sie sehen, das Resultat eines Zufalls ist, und doch kann ich nicht jedes einzelne Ding als das Resultat einer Beabsichtigung ansehen. Um ein schlagendes Beispiel zu nehmen: Sie veranlassen mich zu der Folgerung, sie glaubten, „dass die Abänderung gewissen wohltätigen Richtungen entlang geleitet worden sei.“ Ich kann dies nicht glauben; und ich meine, Sie würden dann auch zu glauben haben, dass der Schwanz der Pfauentaube in der Zahl und Richtung seiner Federn abzuändern veranlasst wurde, damit die Laune des Menschen befriedigt werde. Und doch, wenn die Pfauentaube ein wilder Vogel gewesen wäre und ihren abnormen Schwanz zu irgend einem speziellen Zwecke gebraucht hätte, wie z.B. vor dem Winde zu segeln, anders als andere Vögel, so würde jedermann gesagt haben: „Was für eine wunderschöne und beabsichtigte Anpassung!“
- **(361) Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 11.5.1863**
Persönlich liegt mir natürlich sehr viel an der Natürlichen Zuchtwahl; das ist aber, wie es mir scheint, ganz und gar bedeutungslos verglichen mit der Frage: Erschaffung *oder* Modifikation?
- **(Seite 373) Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 11.12.1861**
Wenn irgend etwas bestimmt oder beabsichtigt ist, so muss es ganz sicher der Mensch sein; das „innere Bewusstsein“ (obschon ein falscher Führer) sagt uns so; und doch kann ich nicht zugeben, dass die rudimentären Brüste des Mannes ... vorausbestimmt sind. Wenn ich sagen sollte, ich glaubte das, so würde ich es in derselben unglaublichen Art glauben wie ein Orthodoxer an die Dreieinigkeit in der Einheit glaubt. ...

Darwins Verhältnis zu Glaube und Religion

- **(147) Brief von Charles Darwin an Ch. Lyell, 28.3.1859**
Würden Sie mir raten, Murray (*dem Herausgeber seines Buches „Über die Entstehung von Arten“ JK*) zu sagen, dass mein Buch nicht mehr unorthodox ist als der Gegenstand unvermeidlich mit sich bringt; dass ich den Ursprung des Menschen nicht erörtere; dass ich keine Auseinandersetzung mit der Schöpfungsgeschichte usw. usw. bringe ...
- **(213) Brief von Charles Darwin an John Lubbock, 12.11.1859**
Ich bin überzeugt, dass, als Donner und Blitz zum ersten Mal auf sekundäre Ursachen zurückgeführt werden konnten, es viele bedauer-

ten, sich von der Vorstellung verabschieden zu müssen, dass jeder Blitz direkt durch die Hand Gottes verursacht wurde.

- **(214) Brief von Charles Darwin an John Lubbock, 15.11.1859**
Ich glaube nicht, dass ich kaum je ein Buch so bewundert habe wie Paleys „Natural Theology“. Ich konnte es früher beinahe auswendig hersagen.
- **(227) Brief von Charles Darwin an T. H. Huxley, 25.11.1859**
Was für ein Scherz wird es sein, wenn ich Sie auf den Rücken klopfte, wenn Sie ein paar nicht zu bewegende Creationisten (*engl. hier: creationists JK*) attackieren!
- **(303f.) Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 22.5.1860**
Was nun die theologische Ansicht der Frage betrifft. Das ist immer peinlich für mich. Ich bin ganz bestürzt. Ich habe durchaus nicht die Absicht gehabt, atheistisch zu schreiben. Ich gestehe aber zu, dass ich nicht so deutlich, wie es andere sehen und wie ich selbst tun zu können wünschte, Beweise von Absicht und von Wohltätigkeit auf allen Seiten um uns herum erkennen kann. Ich kann mich nicht dazu überreden, dass ein wohlwollender und allmächtiger Gott mit vorbedachter Absicht die Ichneumiden oder Schlupfwespen erschaffen haben würde mit der ausdrücklichen Bestimmung, sich innerhalb des Körpers lebender Raupen zu ernähren, oder auch, dass eine Katze mit den Mäusen erst spielen solle. Da ich hieran nicht glauben kann, sehe ich auch keine Notwendigkeit zu dem Glauben ein, dass das Auge ausdrücklich beabsichtigt wurde. Auf der anderen Seite kann ich mich doch in keinerlei Weise damit befriedigt fühlen, dieses wunderbare Universum, und besonders die menschliche Natur, zu betrachten und zu folgern, dass alles nur das Resultat von nackter Gewalt ist. Ich bin geneigt, alles als das Resultat vorausbestimmter Gesetze anzusehen, wobei die Einzelheiten, mögen sie gut oder schlimm sein, der Wirkung dessen überlassen wird, was man Zufall nennen kann. Nicht, als wenn dieser Begriff mich durchaus befriedigte. Ich fühle aufs Allertiefste, dass der ganze Gegenstand zu tief ist für den menschlichen Intellekt. Ein Hund könnte ebenso gut über den Geist Newtons spekulieren. Lasst einen jeden Menschen hoffen und glauben, was er kann. Ganz entschieden stimme ich darin mit Ihnen überein, dass meine Ansichten durchaus nicht notwendig atheistisch sind. Der Blitz tötet einen Menschen, mag er ein guter oder ein schlechter sein, in Folge der ganz außerordentlich komplizierten Tätigkeit der Naturgesetze. Ein Kind (was sich später als Idiot herausstellen kann) wird durch die Tätigkeit selbst noch komplizierterer Gesetze geboren, und ich kann dafür keinen Grund einsehen, warum ein Mensch, oder ein anderes Tier, ursprünglich nicht durch andere Gesetze hervorgebracht worden sein könnte, und dass alle diese Gesetze ausdrücklich von

einem allwissenden Schöpfer vorausbestimmt sein könnten, welcher jedes künftige Ereignis und deren Folge vorhersah. Je mehr ich aber darüber nachdenke, desto verwirrter werde ich, wie ich es wahrscheinlich schon genügend durch diesen Brief gezeitigt habe.

(305) ... ich frage, ob die Anhänger der Erschaffungstheorie (Creationisten; *engl. hier:* creationists; *JK*) wirklich glauben, dass elementare Atome ins Leben hervorgebrochen sind

- **(311) Brief von Charles Darwin an Ch. Lyell, 14.6.1860**
Lowells Besprechung ist angenehm geschrieben; es ist aber sehr klar zu sehen, dass er kein Naturalist (naturalist) ist
- **(322) Brief von Charles Darwin an Th. H. Huxley, 8.8.1860**
... mein guter und liebenswürdiger Agent zur Verbreitung des Evangeliums – d.h. des Teufels Evangeliums.

Die Frage nach der Abstammung des Menschen

- **(106) Brief von Charles Darwin an A. R. Wallace, 22.12.1857**
Sie fragen, ob ich den „Menschen“ mit in die Erörterung ziehe. Ich denke dies ganze Kapitel zu vermeiden, da es so sehr von Vorurteilen umgeben ist; obgleich ich vollständig zugebe, dass es das höchste und interessanteste Problem für den Naturforscher ist.
- **(147) Brief von Charles Darwin an Ch. Lyell, 28.3.1859**
Würden Sie mir raten, Murray (*dem Herausgeber seines Buches „Über die Entstehung von Arten“ JK*) zu sagen, dass mein Buch nicht mehr unorthodox ist als der Gegenstand unvermeidlich mit sich bringt; dass ich den Ursprung des Menschen nicht erörtere; dass ich keine Auseinandersetzung mit der Schöpfungsgeschichte usw. usw. bringe ...
- **(257) Brief von Charles Darwin an (Reverend) L. Jenyns, 7.1.1860**
Was den Menschen betrifft, so liegt es mir fern, irgend jemand meinen Glauben aufdrängen zu wollen; ich hielt es aber für unehrlich, meine Meinung vollständig zu verbergen. Natürlich steht es jedermann frei, zu glauben, dass der Mensch durch ein besonderes Wunder erschienen ist, obgleich ich selbst hierzu weder die Notwendigkeit noch die Wahrscheinlichkeit einsehe.

Abgrenzung gegen Vereinnahmung (Ausweitung) seiner Ideen bzw. deren „kämpferische“ Verbreitung

- **(137) Brief von Charles Darwin an Herbert Spencer, 25.11.1858**
Ihre Bemerkungen über die allgemeine Beweisführung der sogenannten Entwicklungstheorie scheint mir bewundernswert zu sein. Ich bin

gegenwärtig damit beschäftigt, aus einem größeren Werke über die Veränderung der Arten einen Auszug abzufassen; ich behandle den Gegenstand aber einfach als Naturforscher und nicht von einem allgemeineren Gesichtspunkt aus

(Reaktion auf das Buch von Herbert Spencer: *Essays, Scientific, Political, and Speculative*, 1858)

- **(255) Brief von Charles Darwin an Ch. Lyell, 4.5.1860)**

Ich habe in einer Zeitung in Manchester einen ziemlich guten Hieb bekommen, dass ich bewiesen habe, „Macht geht vor Recht“, und dass daher Napoleon Recht hat und jeder übervorteilende Kaufmann gleichfalls Recht hat.

Sonstiges

- **(174ff.) Fünftes Kapitel: Über die Aufnahme des Buches „Über die Entstehung von Arten“ - von Professor Huxley**

(176) Selbst die Theologen haben beinahe aufgehört, die einfache klare Bedeutung der Genesis gegen die nicht weniger deutliche Meinung der Natur ins Feld zu führen. Ihre aufrichtigeren oder vorsichtigeren Vertreter haben es aufgegeben, die Entwicklungslehre so zu behandeln, als wäre sie eine verdammenswerte Ketzerei, und sie haben ihre Zuflucht zu einem oder zu zwei Wegen genommen. Entweder sie leugnen, dass die Genesis die Bedeutung hatte, wissenschaftliche Wahrheit zu lehren, und retten auf diese Weise die Wahrhaftigkeit des Berichts auf Kosten seiner Autorität; oder sie verwenden ihre Kraft auf die Arbeit des grausamen Scharfsinns des Versöhners und martern die Texte in der vergeblichen Hoffnung, sie das Glaubensbekenntnis der Wissenschaft aussprechen zu lassen. ... Die Genesis ist ehrlich bis ins Mark und bekennt, nicht mehr zu sein als sie ist, der Bewahrer ehrwürdiger Überlieferungen unbekanntem Ursprungs, keinerlei wissenschaftliche Autorität beanspruchend und keine besitzend.

Indem ich diese Sätze niederschreibe, kann mich der Gedanke nur erheitern, was für fürchterlicher Lärm über annähernd ähnliche Ausdrücke der Ansichten vor einem Vierteljahrhundert entstanden sein würde (und in Wahrheit entstanden ist). In der Tat, der Kontrast zwischen dem gegenwärtigen Stande der öffentlichen Meinung über die Darwin'sche Frage, zwischen der Wertschätzung, in welcher Darwins Ansichten gegenwärtig in der wissenschaftlichen Welt stehen, und zwischen der Beruhigung, oder wenigstens der Ruhe der Theologen der sich selbst achtenden Klasse heutigen Tages, einerseits, und dem Ausbrüche des Antagonismus von allen Seiten im Jahre 1858 zu 59, wo die neue Theorie in Bezug auf die Entstehung der Arten zuerst der älteren Generation, zu welcher ich gehöre, bekannt wurde, andererseits, ist so wunderbar überraschend, dass ich, gäbe es nicht urkundliche Beweise,

zuweilen geneigt sein würde zu meinen, dass meine Erinnerung träume

...

(181) Im Ganzen waren denn die Schildhalter der Ansichten Mr. Darwins im Jahre 1860 der Zahl nach äußerst unbedeutend. Daran kann nicht der geringste Zweifel gehegt werden, dass wir, wenn in jener Zeit ein allgemeines Konzil der wissenschaftlichen Hierarchie abgehalten worden wäre, mit einer überwältigenden Mehrheit verurteilt worden wären.

(185) ... kann ich nur glauben, dass Lyell (*mit seinem Buch „Principles of Geology“ JK*) für andere, wie auch für mich selbst, derjenige war, welcher hauptsächlich dahin gewirkt hat, Darwin den Weg zu ebnen. Denn ein konsequenter Uniformitarianismus verlangt Entwicklung ebenso sehr in der organischen wie in der unorganischen Welt. Die Entstehung einer neuen Spezies durch andere als die gewöhnlichen Kräfte würde eine ungeheuer viel größere „Katastrophe“ sein als irgend eine von denjenigen, welche Lyell so erfolgreich aus der nüchternen geologischen Spekulation verbannt hat.

(186) Lyell in einem Brief an John Herschel 1836:

Was die Entstehung neuer Arten betrifft, so freue ich mich, dass Sie es für wahrscheinlich halten, sie könnte wohl durch das Dazwischentreten vermittelnder Ursachen ausgeführt werden. Ich überließ dies dem eigenen Schließen, da ich es nicht für der Mühe wert hielt, eine gewisse Klasse von Personen durch ausdrückliche Verkörperung in Worten dessen zu beleidigen, was doch nur eine Spekulation sein würde. (Fußnote dazu: Brief von Lyell an Whewell 7.3.1853)

Was diesen letzten Gegenstand betrifft [die Veränderungen von einer Gruppe von Tieren und Pflanzen in eine andere] ... so erinnern Sie sich, was Herschel in seinem Brief an mich sagte. Wenn ich so deutlich, wie er es getan hat, die Möglichkeit der Einführung oder der Entstehung neuer Spezies als eines natürlichen Vorgangs, im Gegensatz zu einem wunderbaren, ausgesprochen hätte, so würde ich eine Masse von Vorurteilen gegen mich wachgerufen haben, welche sich unglücklicherweise jedem Schritte eines jeden Philosophen entgegenstellen, welcher es unternimmt, sich über diese mysteriösen Gegenstände an das Publikum zu wenden.

(187) Brief von Lyell an Charles Darwin 3.10.1859

Ich habe schon lange äußerst deutlich gesehen, dass, wenn eine Konzession gemacht wird, alles, was Sie auf Ihren Schlussseiten beanspruchen, folgen wird. Es ist dies, was mich so lange zaudern ließ, dass ich immer fühlte, der Fall des Menschen und seiner Rasse und der anderer Tiere und der der Pflanzen ist einer und derselbe, und dass, wenn eine *vera causa* auch nur einen Augenblick angenommen wird, anstatt einer rein unbekanntem und imaginären, wie z.B. das Wort Erschaffung, alle Konsequenzen folgen müssen.

(191) ... so denke ich, dass die meisten von denjenigen meiner Zeitgenossen, welche ernsthaft über den Gegenstand nachdachten, sich annähernd in demselben geistigen Zustande wie ich befunden haben. – sehr geneigt, allen beiden, den Mosaisten und den Evolutionisten zuzurufen „die Pest über eure beiden Häuser!“ und bereit, sich von einer endlosen und dem Anscheine nach fruchtlosen Diskussion abzuwenden und sich der Arbeit auf den fruchtbaren Gefilden zu ermittelnder Tatsachen hinzugeben.

(192) Aber bei allem und jedem kritischen Zweifel, welchen mein skeptischer Scharfsinn nur aufstellen könnte, blieb die Darwin'sche Hypothese unvergleichlich wahrscheinlicher als die **Schöpfungshypothese**.

(193) Der einzig vernünftige Weg für diejenigen, welche keinen anderen Zweck verfolgen als zu Wahrheit zu dringen, war, den „Darwinismus“ als eine befruchtende Hypothese anzunehmen und zu sehen, was mit ihrer Hilfe zu erreichen war.

(194) Es wird gesagt, (Darwin) nehme an, die Varietäten entstünden „durch Zufall“ ... und es werde daher der „Zufall“ an die Stelle einer providentiellen Beabsichtigung gesetzt ... dass eine Beschuldigung wie diese gegen einen Schriftsteller erhoben wird, welcher immer wieder von Neuem seine Leser daran erinnert hat, dass, wenn er das Wort „spontan“ gebraucht, er damit nur sagen will, dass er in Betreff der Ursache dessen, was so genannt ist, unwissend ist, und dessen ganze Theorie in Stücke zerbröckelt, wenn die Gleichförmigkeit und Regelmäßigkeit des natürlichen Kausalzusammenhangs für unbegrenzte vergangene Zeiten geleugnet wird. Wahrscheinlich die beste Antwort für diejenigen, welche davon schwatzen, der Darwinismus bedeute die Herrschaft des „Zufalls“, ist aber die, sie zu fragen, was sie selbst unter „Zufall“ verstehen. Glauben sie, dass irgend etwas in diesem Universum ohne Grund oder gar ohne eine Ursache geschieht? Stellen sie sich wirklich vor, dass irgend ein Ereignis keine Ursache habe und nicht von irgend jemand, welcher eine genügende Einsicht in die Ordnung der Natur besitzt, vorhergesagt werden könne? ...

Die einzige Glaubenshandlung bei dem zur Wissenschaft Bekehrten ist das Bekenntnis der Universalität der Ordnung und der absoluten, zu allen Zeiten und unter allen Umständen gleichen Gültigkeit des Gesetzes des ursächlichen Zusammenhangs. Dieses Bekenntnis ist eine Handlung des Glaubens, weil der Natur des Falles entsprechend die Wahrheit derartiger Sätze keinem Beweise unterworfen werden kann.

(195) Der Mann der Wissenschaft weiß aber, dass hier wie überall vollkommene Ordnung sich offenbart, dass es keine Krümmung der Wellen, keinen Ton in dem heulenden Chore, keinen Regenbogenglanz auf einem Tröpfchen gibt, welcher etwas anderes als eine notwendige Folge der sicher ermittelten Gesetze der Natur wäre, und dass bei genügender Kenntnis der Bedingungen kompetente physiko-mathematische

Geschicklichkeit jedes einzelne dieser „zufälligen“ Ereignisse würde erklären und sogar voraussagen können.

(195) Ein zweiter sehr gewöhnlicher Einwand gegen Mr. Darwins Ansichten war (und ist), dass sie die Teleologie beseitigen und die Beabsichtigung aus der Beweisführung entfernen ... Die Teleologie, welche annimmt, dass das Auge, so wie wir es beim Menschen oder einem der höheren Wirbeltiere sehen, genau mit dem Bau, den es darbietet, zu dem Zwecke gemacht worden sei, das Tier, welches es besitzt, zum Sehen zu befähigen, hat zweifellos den Todesstoß erhalten.

Nichtsdestoweniger ist es aber notwendig, daran zu erinnern, dass es noch eine umfassendere Teleologie gibt, welche von der Entwicklungslehre nicht berührt wird, sondern faktisch auf dem fundamentalen Satze der Entwicklung basiert. Dieser Satz ist, dass die ganze Welt, die lebende und die nicht lebende, das Resultat der nach bestimmten Gesetzen vor sich gehenden Wechselwirkung der Kräfte (Fähigkeiten) ist, welche die Moleküle besitzen, aus denen der ursprüngliche Nebelzustand des Universums zusammengesetzt war. Wenn dies richtig ist, so ist es nicht weniger gewiss, dass die jetzt existierende Welt potenziell in dem kosmischen Dampfe enthalten war und dass eine hinreichend große Intelligenz aus der Kenntnis der Eigenschaften der Moleküle jenes Dampfes beispielsweise den Zustand der Fauna von Großbritannien im Jahre 1869 mit ebensolcher Sicherheit hätte voraussagen können ...

(197) ... ratsam zu bemerken, dass die Entwicklungslehre weder anti-theistisch noch theistisch ist. Sie hat einfach mit Theismus nicht mehr zu tun als das erste Buch Euclids (*griechischer Mathematiker aus der Antike JK*). ...

Die Entwicklungslehre kommt daher nicht einmal in Berührung mit Theismus, als eine philosophische Lehre betrachtet. Das, womit sie in Widerspruch gerät und was mit ihr absolut unverträglich ist, ist die Vorstellung einer Schöpfung, welche spekulierende Theologen auf die im Eingange des Buches Genesis erzählte Geschichte begründet haben.

(198) Das Gekannte ist endlich, das Ungekannte unendlich; dem Verständnis nach stehen wir auf einer kleinen Insel mitten in einem unbegrenzten Ozean von Unerklärlichkeit.

- **(243) Brief von A. Sedgwick Charles Darwin, 24.12.1859**

Wir alle geben Entwicklung zu als eine Tatsache der Geschichte, aber wie ist sie zu Stande gekommen? ...

Es gibt einen moralischen oder metaphysischen Teil der Natur ebenso wie einen physischen. Ein Mensch, welcher das leugnet, steckt tief im Schlamme der Torheit. Das ist die Krone und der Ruhm der organischen Wissenschaft, dass sie durch Endursachen das Materielle mit dem Moralischen wirklich verknüpft und uns doch nicht gestattet, sie in

unserer ersten Erfassung der Gesetze und unserer Klassifikation solcher Gesetze zu vermengen, mögen wir die eine Seite der Natur betrachten oder die andere. Sie haben diese Verknüpfung ignoriert; und wenn ich Ihre Ansicht nicht falsch verstehe, haben Sie in einem oder zwei prägnanten Fällen Ihr Möglichstes getan, sie zu durchbrechen. Wäre es möglich (was es, Gott sei Dank, nicht ist), sie zu lösen, so würde meinen Gedanken nach die Menschheit einen Schaden erleiden, der sie brutalisieren und das menschliche Geschlecht auf eine tiefere Stufe der Degradation herabdrücken dürfte als irgend eine, auf welche sie gefallen ist seitdem schriftliche Berichte uns von ihrer Geschichte erzählen ... Stellen in Ihrem Buche ... haben meinen moralischen Geschmack bedeutend verletzt.

- **(280) Brief von Ch. Kingsley an Charles Darwin, 18.11.1859**
(K. war ein berühmter Schriftsteller und Theologe)
 1. Ich habe schon seit langer Zeit nach Beobachtung der Kreuzungen domestizierter Tiere und Pflanzen gelernt, an das Dogma der Beständigkeit der Arten nicht zu glauben.
 2. Ich habe allmählich einsehen gelernt, dass es eine genauso erhabene Auffassung der Gottheit ist zu glauben, dass ER ursprüngliche Formen erschaffen hat, welche fähig sind, sich in alle pro tempore und pro loco (*für die gegebene Zeit und den gegebenen Ort JK*) notwendige Formen selbständig zu entwickeln, wie zu glauben, dass ER einer frischen Intervention bedürfe, um die Lücken zu füllen, welche er selbst gemacht hat. Ich frage mich, ob die erste Auffassung nicht der höhere Gedanke ist.

- **(281) Reverend J. Brodie Innes, Pfarrer in Darwins Wohnort Down, schrieb:**
Wir haben einander niemals angegriffen. Ehe ich Mr. Darwin kennen lernte, hatte ich schon als Prinzip angenommen und mich auch öffentlich dahin ausgesprochen, dass das Studium der Naturgeschichte, Geologie und der Wissenschaft im allgemeinen ohne Beziehung auf die Bibel verfolgt werden sollte; dass das Buch der Natur wie das der Schrift aus einer und derselben göttlichen Quelle herrühre, in parallelen Zügen laufe, und dass sich beide, wenn ordentlich verstanden, niemals kreuzen ...

- **(364) Brief von Charles Darwin an Asa Gray, 5.6.1861**
Einige wenige, und ich bin einer von diesen, wünschen selbst zu Gott, selbst mit Verlust von Millionen von Leben, dass der Norden (*die Nordstaaten der späteren USA JK*) einen Kreuzzug gegen die Sklaverei proklamieren möchte. Im Laufe der Zeit würde eine Million fürchterlicher Todesfälle zu Gunsten der Humanität reichlich vergolten werden. In

welch wunderbarer Zeit leben wir! ... Großer Gott, wie würde ich mich freuen, den größten Fluch auf Erden, - Sklaverei – beseitigt zu sehen!

5.3. „Leben und Briefe von Charles Darwin“, III. Band

**Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von
Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche
Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, III. Band**

Auf dem Weg zur Evolutionstheorie – Befunde, Ideen und Meinungen zu naturwissen- schaftlichen Fragen

- **(17) Brief von Charles Darwin, 1871**

Man hat oft gesagt, dass alle Bedingungen für die erste Entstehung eines lebenden Organismus jetzt vorhanden sind, welche nur jemals haben vorhanden sein können. Aber wenn (und o! was für ein großes „Wenn“) wir in irgend einem kleinen warmen Tümpel, bei Gegenwart aller Arten von Ammoniak, phosphorsauren Salzen, Licht, Wärme, Elektrizität usw. wahrnehmen könnten, dass sich eine Proteinverbindung chemisch bildete, bereit, noch kompliziertere Verwandlungen einzugehen, so würde heutigen Tages eine solche Substanz augenblicklich verschlungen oder absorbiert werden, was vor der Bildung lebender Geschöpfe nicht der Fall gewesen wäre.

(eine andere Fassung:

Darwin in einem Brief an Hooker:

„Aber wenn (oh welch ein großes Wenn) wir es zu Stande brächten, dass in einem kleinen, warmen Teich, in welchem alle Sorten von Ammonium- und Phosphorsalzen, Licht, Wärme, Elektrizität, etc vorhanden sind, auf chemischem Wege eine Proteinverbindung entsteht, die dann noch kompliziertere Veränderungen durchlaufen könnte, dann würde eine solche Substanz heute sofort gefressen oder absorbiert werden, das wäre aber vor der Entstehung der Lebewesen nicht geschehen.“;

(Hansjürg Geiger: Auf der Suche nach Leben im Weltall, Wie Leben entsteht und wo man es finden kann, Franckh-Kosmos Verlag Stuttgart 2005, S.206; engl. DIFF Tübingen, Lehrbrief Evolution Heft 4, S.119)

- **(44) Brief von Charles Darwin an A. R. Wallace, 5.7.1866**
 Ich stimme vollständig mit dem überein, was Sie von den Vorzügen des H. Spencer'schen ausgezeichneten Ausdruckes „Überleben des Passendsten“ (the survival of the fittest) sagen
- **(60) Brief von Charles Darwin an J.D. Hooker, 8.2.1867**
 (Darwin hat in einem Interview gelesen) ... eine neue Erklärung für rudimentäre Organe, nämlich, dass Sparsamkeit (economy) in Bezug auf den Einsatz von Arbeit und Material ein großes Leitprinzip beim Handeln Gottes war (dabei ignoriert man die Verschwendung von Pflanzen-Samen und von missgebildeten Jungtieren usw.) und dass das Entwerfen von neuen Konstruktionsplänen für Tiere Denken bedeutete, und Denken war Arbeit, und daher hielt Gott an einem einheitlichen Plan fest, und ließ Rudimente bestehen. Das ist keine Übertreibung. Kurzum, Gott ist ein Mensch, nur etwas klüger als wir ...
- **(63) Brief von Charles Darwin an Mrs. Boole, 14.12.1866**
 Ich kann nicht erkennen, wie die Vorstellung, dass alle Lebewesen, einschließlich des Menschen, sich genetisch (genetically, in der Abstammung) von einem einfachen Wesen (some simple being) herleiten, statt dass sie einzeln erschaffen wurden, zu Ihren Schwierigkeiten in Beziehung steht. Diese – so scheint es mir – können allein beantwortet werden durch eine von der wissenschaftlichen völlig unterschiedene Beweisführung, oder durch die sogenannte „innere Bewusstheit“. Meine Ansicht ist dabei nicht mehr wert als die jedes anderen Mannes, der über solche Dinge nachgedacht hat, und es wäre töricht von mir, sie hier wiederzugeben. Ich möchte dennoch anmerken, dass es mir immer als mehr befriedigend erschienen ist, das ungeheure Ausmaß von Leid und Schmerz in dieser Welt als das unvermeidliche Ergebnis des Ablaufens von natürlichen Prozessen zu verstehen, z.B. allgemeiner (Natur-)Gesetze, als dass es sich dabei um das direkte Eingreifen Gottes handeln würde, aber ich weiß, dass das in Bezug auf einen allwissenden Gott nicht logisch ist. ...
 Es bekümmert mich, dass meine Ansichten unglücklicherweise Ihnen Seelenqualen bereiten haben könnten, aber ich danke Ihnen für Ihr Urteil, und ich erkenne an, dass Theologie und Wissenschaft ihren je eigenen Weg gehen sollten, und in diesem Falle bin ich nicht dafür verantwortlich, wenn sie sich erst an einem weit entfernten Punkt treffen (begegnen) sollten.
- **(64) Brief von Charles Darwin an Ch. Lyell, 1.6.1867**
 Noch merkwürdiger ist, wie es mir scheint, alles, was er über Schönheit sagt, welche ich für etwas Nicht-Bestehendes, ausgenommen in dem Geiste irgend eines empfindenden Wesens, gehalten haben würde.

- **(155) Brief von Charles Darwin an Moritz Wagner, 13.10.1876**
Meiner Meinung nach ist der größte Irrtum, den ich begangen habe, der, dass ich der direktiven Wirkung der Umgebung, d.h. der Nahrung, des Klima usw., unabhängig von der natürlichen Zuchtwahl nicht hinreichendes Gewicht beigelegt habe. ...
(JK: *Charles Darwin verwendet hier den Begriff*) Naturwissenschaft (natural science)
- **(158) Brief von Charles Darwin an Marquis de Saporta, 8.4.1872**
Dass der Mensch mit den höheren Simiae (*Affen, dazu gehören alle Primaten mit Ausnahme der Halbaffen JK*) nahe verwandt ist, wird auch durch die Klassifikation Linnés erhärtet, welcher ein so guter Beurteiler der Verwandtschaft ist.

Einmaliger Schöpfungsakt, Plan, Vorsehung, Bestimmung – oder allmähliche natürliche Entwicklung?

- **(Seite 17) Brief von Charles Darwin an J. D. Hooker, 29.3.1863**
Ich habe es aber schon lange bedauert, dass ich dem Publikum nachgegeben und die Form des Pentateuchs (*die „Fünf Bücher Mose“ der Bibel JK*) „Erschaffung“ (creation) gebraucht habe, womit ich wirklich nur „erschienen“ in Folge irgend eines gänzlich unbekanntes Prozesses gemeint habe. Es ist einfach Unsinn, gegenwärtig an den Ursprung des Lebens zu denken; man könnte ebenso gut an den Ursprung der Materie denken.
- **(63) Brief von Charles Darwin an Mrs. Boole, 14.12.1866**
... dass es mir immer mehr befriedigend erschienen ist, den ungeheuren Betrag von Schmerz und Leiden in dieser Welt als das unvermeidliche Resultat der natürlichen Aufeinanderfolge von Begebenheiten, d.h. allgemeiner Gesetze, anzusehen, als von dem direkten Eingreifen Gottes ausgehend, obschon ich weiß, dass dies im Hinblick auf eine allwissende Gottheit nicht göttlich ist.
- **(113) Brief von Charles Darwin an A. R. Wallace, 14.4.1869**
Ich kann keine Notwendigkeit einsehen, in Bezug auf den Menschen eine weitere nächste Ursache heranzuziehen
(Wallace hatte geschrieben: „... wir müssen daher die Möglichkeit zugeben, dass in der Entwicklung der Menschenrassen eine höhere Intelligenz dieselben Gesetze zu edleren Zwecken geleitet hat.“)

Darwins Verhältnis zu Glaube und Religion

- **(63) Brief von Charles Darwin an Mrs. Boole, 14.12.1866**
... dass es mir immer mehr befriedigend erschienen ist, den ungeheuren Betrag von Schmerz und Leiden in dieser Welt als das unvermeidliche Resultat der natürlichen Aufeinanderfolge von Begebenheiten, d.h. allgemeiner Gesetze, anzusehen, als von dem direkten Eingreifen Gottes ausgehend, obschon ich weiß, dass dies im Hinblick auf eine allwissende Gottheit nicht logisch ist.
- **(Seite 227) Brief von Charles Darwin an Ch. Ridley, 28.11.1878**
... dass vor vielen Jahren, als ich Tatsachen für das Buch „Über die Entstehung von Arten“ sammelte, mein Glaube an das, was ein persönlicher Gott genannt wird, ebenso fest war wie der des Dr. Pusey (*eines theologischen Kritikers von Charles Darwin JK*)

Abgrenzung gegen Vereinnahmung (Ausweitung) seiner Ideen bzw. deren „kämpferische“ Verbreitung

- **(67) Brief von Charles Darwin an E. Haeckel, 21.5.1867**
(F.D.: In dem folgenden Briefe bezieht sich mein Vater auf die einigermaßen ungestüme Art und Weise, in welcher Professor Haeckel den Kampf für den „Darwinismus“ kämpfte ...)
Alles, was ich meine, ist, dass Sie Ärger erregen werden, und Ärger verblendet jedermann so, dass Ihre Argumente keine Aussicht haben dürften, diejenigen zu beeinflussen, welche bereits gegen unsere Ansichten eingenommen sind. Überdies sehe ich es durchaus nicht gern, dass Sie, gegen den ich so viel Freundschaft empfinde, sich unnötigerweise Feinde machen sollten, und es ist Schmerz und Ärger genug in der Welt, um nicht noch mehr zu veranlassen.
 - **(102) Brief von Charles Darwin an E. Haeckel, 19.11.1868**
Indessen macht mich Ihre Kühnheit manchmal zittern; wie aber Huxley bemerkte, irgend jemand muss eben kühn genug sein und Stammtafeln entwerfen.
-

6. Darwin, Francis & Seward, A. C. eds. 1903. “More letters of Charles Darwin.”

A record of his work in a series of hitherto unpublished letters.

London: John Murray. Volume 1. Volume 2

(Band 1:

<http://darwin->

online.org.uk/content/frameset?itemID=F1548.1&viewtype=text&pageseq=1

Band 2:

<http://darwin->

online.org.uk/content/frameset?itemID=F1548.2&viewtype=text&pageseq=1

)

Auf dem Weg zur Evolutionstheorie – Befunde, Ideen und Meinungen zu naturwissenschaftlichen Fragen

- **(Bd.1, S.76) Letter 35. Charles Darwin an J. D. Hooker, 1854**
In Bezug auf “höher” und “niedriger” sind meine Vorstellungen nur bruchstückhaft und nicht sehr klar. Es scheint mir so, als ob ein unvermeidlicher Wunsch, alle Tiere mit dem Menschen zu vergleichen als dem am höchsten stehenden (Lebewesen), einige Verwirrung verursacht, und ich denke, dass nichts außer einem solch undeutlichen Vergleich beabsichtigt oder vielleicht auch nur möglich ist, wenn es um die Frage ginge, ob unter zwei Tierreichen das der Gliedertiere oder das Weichtiere das höchststehende sei. Innerhalb des gleichen Reiches (der Lebewesen JK) neige ich dazu, dass unter „am höchsten stehend“ (highest) gemeinhin die Form verstanden wird, bei der die größte „morphologische Differenzierung“ stattgefunden hat gegenüber dem gemeinsamen Embryo oder dem Ur-Typ der Klasse ...
- **(Bd.1, S.324ff.) Letter 241. Charles Darwin an John Morley, 24.3.1871**
Ich habe versucht, mit großem Nachdruck zu sagen, dass ein großer Philosoph, Gesetzgeber usw. durch seine Schriften und durch sein Beispiel weit mehr für den Fortschritt der Menschheit getan hat als durch das Hinterlassen einer zahlreichen Nachkommenschaft. Ich habe zu zeigen versucht, wie der Kampf ums Dasein (struggle for existence) zwischen einem Stamm und einem anderen abhängig ist von einem Fortschritt in der Moral und von den intellektuellen Qualitäten der Mitglieder, und nicht nur von ihrer Leistungsfähigkeit bei der Nahrungsbeschaffung. Wenn ich von der Notwendigkeit des Kampfes ums Dasein spreche, damit sich die Menschheit noch höher entwickeln möge, beziehe ich mich nicht auf die *begabtesten*, sondern auf die *begabteren*

Menschen, die in der Schlacht ums Überleben (battle for life) am erfolgreichsten sind ...

- **(Bd.1, S.388) Letter 301. Charles Darwin an den Herausgeber der Zeitschrift NATURE, 5.11.1880**

(W. Thomson schrieb:) „Die Eigenart der der Tiefsee-Fauna liefert nicht den geringsten Rückhalt für die Theorie einer Entwicklung der Arten durch extreme Variation, geleitet allein durch Natürliche Zuchtwahl.“

Das ist ein Grundmodell der Kritik, das nicht selten von Theologen und Metaphysikern aufgegriffen wird, wenn sie sich zu wissenschaftlichen Dingen äußern, aber es ist neu, das es durch einen Naturforscher vorgetragen wird. ...

Kann Sir Wywille Thomson irgendjemanden benennen, der gesagt hat, dass die Entwicklung der Arten allein von der Natürlichen Zuchtwahl abhängt? Soweit es mich betrifft, meine ich, dass niemand so viele Beobachtungen eingebracht hat über die Wirkung des Gebrauchs und Nicht-Gebrauchs von Organen, wie ich das in meinem Buch „Variation of Animals and Plants ...“ getan habe, und diese Beobachtungen waren nur zu diesem speziellen Thema eingebracht. Ich habe beispielsweise eine bemerkenswerte Fülle von Tatsachen angeführt, die das direkte Einwirken äußerer Bedingungen auf Organismen zeigen ...

Wenn Sir Wywille Thomson den Hof eines Züchters besuchen würde, und sähe all seine nahezu völlig reinrassigen Rinder oder Schafe, dann wäre es naheliegend, wenn er ausrief: „Sir, ich kann hier weder außergewöhnliche Variationen erkennen noch finde ich unterstützende Hinweise darauf, dass Sie bei der Zucht ihrer Tiere dem Grundsatz der Selektion gefolgt sind.“ die Züchter würden lächeln und nichts sagen ... und sie würden wohl respektlos über Naturforscher reden ...

Einmaliger Schöpfungsakt, Plan Vorsehung, Bestimmung – oder allmähliche natürliche Entwicklung

- **(Bd.1, S.172) Letter 115. Charles Darwin an H. G. Bronn, 5.10.1860**

Ich stimme völlig zu, dass es genauso gut hunderttausend Schöpfungsakte wie acht oder zehn oder auch nur einen gegeben haben könnte. Aber für den Fall von 8 oder 10 Schöpfungen (das entspricht etwa der Anzahl der klar zu unterscheidenden Struktur-Typen bei Lebewesen) können wir meiner Meinung nach die Ähnlichkeit im Körperbau und bei Organen oder bei den Embryonalstadien aller Organismen des gleichen Bauplan-Typs verstehen, und fast allein schon aus diesem einen Grund glaube ich nicht an unzählige Schöpfungsakte.

- **(Bd.1, S.190) Letter 130. Charles Darwin an C. Lyell, 2.8.1861**

Es gibt noch einen Punkt, zu dem ich gelegentlich ein paar Worte anmerken möchte. Ich glaube, dass Sie - wie Asa Gray auch - meinen, dass ich nicht genügend zugelassen habe, dass der Strom der Veränderungen von einer höheren Macht gelenkt worden ist. Ich hatte letzthin einigen Briefwechsel in dieser Angelegenheit. Herschel macht in seinem Buch "Physical Geography" eine Anmerkung, die sich auf (mein Buch vom) „Ursprung der Arten“ bezieht, zu der Folgerung, dass ein höheres Gesetz einer „Günstigen (glücklichen) Führung“ stets angenommen werden sollte.

Aber Astronomen meinen nicht, dass Gott den Kurs jedes einzelnen Kometen oder Planeten dirigiert. Die Vorstellung, dass jede Veränderung glücklich arrangiert worden ist, macht meiner Ansicht nach die „Natürliche Zuchtwahl“ völlig überflüssig und stellt letztlich die ganze Frage nach dem Auftreten neuer Arten außerhalb der Grenzen der Naturwissenschaftlichen Forschung. Aber was mich Asa Grays Ansicht am meisten ablehnen lässt, ist die Untersuchung der extremen Variabilität bei Haustieren. Wer nicht annimmt, dass jede Veränderung bei Tauben durch Ansammlung von Variationen günstig gezielt herbeigeführt wurde, (woraus der Mensch eine „Trompete“ gemacht hat), kann nicht logisch belegen, dass der Schwanz des Spechtes durch gutgemeintvorherbestimmte Variationen geformt wurde. Für mich stellt es sich so dar, dass die Variationen bei gezüchteten und wilden Arten auf unbekannte Ursachen zurückgehen, und dass sie keinem Zweck dienen und dass sie insofern zufällig sind, und dass sie sich nur dann als zweckmäßig erweisen, wenn sie vom Menschen für sein Vergnügen ausgewählt werden, oder durch den Vorgang, den wir Natürliche Zuchtwahl im Kampf ums Dasein nennen, unter sich ständig verändernden Bedingungen.

Ich möchte nicht sagen, dass Gott nicht alles vorhersah, was sich daraus ergeben würde; aber das führt zu einer ähnlich erbärmlichen Verwirrung wie etwa das Verhältnis von freiem Willen und vorherbestimmter Notwendigkeit. ...

- **(Bd.1, S.193) Letter 132. Charles Darwin an C. Lyell, 21.8.1861**

In der Tat habe ich immer und immer wieder gesagt (in meinem Buch „Über die Entstehung von Arten“), dass die Natürliche Zuchtwahl (Selektion) nicht tut ohne Variabilität, ich habe den Gesetzen ein ganzes Kapitel gewidmet, und ich habe in deutlichen Worten gesagt, wie unwissend wir sind, was die dabei wirkenden Gesetzmäßigkeiten anlangt. Aber ich stimme zu, dass ich irgendwie nicht die große und offenkundige Bedeutung vorgängiger Variabilität genügend klargemacht habe. Züchter sprechen stets von der Selektion als dem großen Mittel der Verbesserung, aber natürlich setzen sie (das Vorhandensein von) individuelle(n)

Unterschiede(n) voraus, und ich hätte denken sollen, dass dies für alle im Zusammenhang mit Natürlicher Zuchtwahl hätte offenkundig sein sollen, aber es ist nicht so gewesen.

Ich habe lediglich gesagt, dass ich nicht mit der Aussage übereinstimmen kann, dass "die Variationen das Ergebnis des Wirkens eines unbekanntes Gesetzes sind, ohne Zweifel festgelegt und ausgeführt durch eine intelligente Ursache nach einem vorgefassten und klaren Plan." Sagen Sie mir doch bitte, ob Sie tatsächlich glauben, dass die Form meiner Nase "geplant und ausgeführt wurde von einer intelligenten Ursache"? ...

Wenn Sie sagen, dass Gott festgelegt hat, dass zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Ort ein Dutzend leichte Variationen auftreten sollten, und dass dann nur eine von ihnen im Kampf ums Dasein erhalten bleibt, die anderen elf aber in den ersten Generationen umkommen, dann klingt das für mich eher wie eine Floskel. Das klingt lediglich so, als wenn man sagt, dass alles, was existiert, auch gewollt ist.

Noch etwas sei angemerkt. Warum sollten Sie oder ich davon sprechen, dass Variation sich vorherbestimmt und gelenkt ereigne, anders als ein Astronom, der den Fall eines steinernen Meteoriten behandelt? Er würde einfach sagen, dass der Meteorit von unserer Erde wegen der Schwerkraftwirkung angezogen wurde, indem er in seiner Bahn durch das Wirken unbekannter Kräfte (Gesetze; laws) abgelenkt wurde. Würden Sie ihm sagen wollen, das sein Herabstürzen an einem bestimmten Platz zu einer bestimmten Zeit „vorherbestimmt und zielgerichtet stattfand, zweifellos verursacht von einer intelligenten Ursache aufgrund eines vorbedachten und festgelegten Plans“? Würden Sie das nicht eine theologische Pederie (übertriebene Genauigkeit) und Auslegung nennen? Ich denke, dass es sich im Fall der Arten nicht um Pederie handelt, einfach deswegen, weil ihre Entstehung bisher betrachtet worden ist, als stehe sie außerhalb der Naturgesetze; tatsächlich steht dieses Teilgebiet der Naturwissenschaften für die meisten Menschen noch in einem Stadium theologischer Zuordnung. Wenn ich über solche Fragen nachdenke, komme ich immer wieder zu der Schlussfolgerung,, dass sie jenseits des menschlichen Verstandes stehen, und je weniger man darüber nachdenkt, desto besser

Darwins Verhältnis zu Glaube und Religion

- **(Bd.2, S.171) Letter 516. Charles Darwin an D. Mackintosh, 28.2.1882**

Ob die Existenz eines (conscious = eigenständigen, bewussten) Gottes aus der Existenz von sogenannten Naturgesetzen erwiesen werden kann (das heißt, aus einer festgelegten Folge von Ereignissen), ist eine

verwirrende Angelegenheit, über die ich oft nachgedacht habe, in der ich aber keinen klaren Weg für mich sehe.

- **(Bd.1, S.154) Letter 105. Charles Darwin an C. Lyell, 17.6.1860**
 Noch ein Wort zur "Vergötterung" der Natürlichen Auslese: Auch wenn man ihr so viel Bedeutung geben sollte, würde das doch nicht die Geltung allgemeinerer Gesetze ausschließen, z.B. die vorausgehende Ordnung (Bestimmung) des gesamten Universums. Ich habe gesagt, dass die Natürliche Selektion so im Verhältnis steht zur Konstruktion (zum Körperbau) von Organismen wie ein menschlicher Architekt im Vergleich zu seinem Gebäude. Die bloße Existenz des menschlichen Architekten verweist auf (das Wirken) die Existenz von viel allgemeineren Gesetzmäßigkeiten, aber niemand, der einem menschlichen Architekten einen Bau-Auftrag erteilt, hält es für notwendig, zu berücksichtigen, aufgrund welcher Gesetzmäßigkeiten der Mensch erschienen ist. ...
 Kein Astronom, der zeigt, wie die Bewegungen von Planeten auf die Schwerkraft zurückzuführen sind, hält es für notwendig mitzuteilen, dass das Gravitationsgesetz dafür entworfen (designed) wurde, damit die Planeten den Bahnen folgen, auf denen sie laufen. Ich kann nicht glauben, dass der Schöpfer in die Konstruktion einer biologischen Art stärker eingreift als in den Lauf der Planeten. Ich denke, dass es nur Paley und Co. zu verdanken ist, zu meinen, dass eine ganz besondere Einflussnahme notwendig ist, wenn es um Lebewesen geht. ...
- **(Bd.1, S.190) Letter 130. Charles Darwin an C. Lyell, 2.8.1861**
 Das erinnert mich an einen Spanier, dem ich erzählte, dass ich herausfinden wolle, wie die Kordilleren geformt wurden, und er mir antwortete, dass das nutzlos sei, weil "Gott sie gemacht" habe.
- **(Bd.1, S.321) Letter 236. Charles Darwin an J. D. Hooker, 12.7.1870**
 Ihr Schluss, dass alle Spekulation über Vorherbestimmung nur Zeitvergeudung sei, ist der einzig vernünftige; aber wie schwer ist es, nicht zu spekulieren! Meine Theologie ist ein einziges Durcheinander: ich kann das Universum nicht als ein Resultat blinder Zufälligkeit sehen, aber ich kann auch kein Zeichen für das Walten einer gütigen Absicht oder überhaupt einer wie auch immer gearteten Absicht in den Einzelheiten erkennen. Dass jede Variation, die jemals aufgetreten ist, zu einem speziellen Zweck vorherbestimmt worden ist, kann ich genauso wenig glauben wie dass der Ort, auf den jeder Regentropfen fällt, besonders vorherbestimmt ist. Spontane Entstehung (Erschaffung) erscheint mehr wie ein großer Haufen Puzzlesteine denn als vorherbestimmt.

Sonstiges

- **(Bd1, S.267) Letter 190. von A.R. Wallace an Charles Darwin, 2.7.1866**

(Wallace weist auf einen Artikel hin, der als Anschuldigung) "so etwas wie Blindheit feststellt" "indem Sie (*Charles Darwin*) nicht sehen, dass Natürliche Zuchtwahl die ständige Überwachung durch einen intelligenten "Auswähler" erfordert, so wie die menschliche Zuchtwahl, mit der Sie jene oft vergleichen.

(Ein anderer Artikel meint) "dass der Schwachpunkt darin bestehe, dass Sie nicht erkennen, dass eine denkerische Vor-Überlegung und Zielbestimmung notwendig sind für das Wirken der Natürlichen Zuchtwahl."...

Ich denke, das rührt daher, dass Sie den Begriff "Natürliche Zuchtwahl" gewählt haben und diese ständig mit der Zuchtwahl durch den Menschen vergleichen, und dass Sie häufig die Natur personifizieren, als die, welche "auswählt", die "bevorzugt", die „nur das Gute für die Arten sucht usw. usw.“ Für einige wenige ist das klar wie das Licht des Tages, und wunderschön anregend, aber für viele (Leser) ist das erwiesenermaßen ein Stolperstein. Ich möchte Ihnen deshalb die Möglichkeit vorschlagen, die Quelle dieser falschen Vorstellungen zu Ihrem großartigen Werk völlig zu vermeiden, auch in allen künftigen Ausgaben des Buches (Von der Entstehung der Arten), und ich meine, dass das ohne Schwierigkeiten und sehr effektiv geschehen könnte durch die Aufnahme von Spencers Begriff (den er generell dem Begriff „Natürliche Zuchtwahl“ vorzieht) – „Überleben des am besten Angepassten“.

Dieser Begriff drückt den Tatbestand klar aus, Natürliche Zuchtwahl ist ein bildhafter Ausdruck dafür, und zu einem gewissen Grade indirekt und ungenau, da, wenn schon die Natur personifiziert wird, sie gar nicht so sehr besondere (vorteilhafte) Varianten auswählt als vielmehr die am wenigsten geeigneten ausschließt. Wenn man die gewaltige Vermehrungskraft aller Lebewesen zusammenbringt mit dem "Kampf ums Dasein", der zu einer beständigen Vernichtung größten Ausmaßes führt – Tatsachen, die keiner Ihrer Gegner, soweit ich sehe, gelehnet oder missverstanden hat – „das Überleben des am besten Angepassten“, bevorzugt vor denen, die weniger angepasst sind, könnte keinesfalls bestritten oder missverstanden werden.

Es wäre nicht mehr möglich zu sagen, dass, um das "Überleben des am besten Angepassten" zu sichern, irgendein intelligenter Auswählender notwendig wäre ...

Ich meine, dass Sie den Begriff „Natürliche Zuchtwahl“ in einem doppelten Sinne verwenden: (1) für die einfache Erhaltung von vorteilhaften Varianten und das Zurückdrängen nicht begünstigter Varianten, was in diesem Falle gleichbedeutend mit „Überleben des am besten Angepass-

ten“ wäre, und (2) für das Ergebnis oder die Veränderung, die dadurch eintritt ...

Es gibt noch einen weiteren Einwand von Janet ...

Es geht darum, dass die günstigen Zufälle geradezu unwesentlich sind gemessen an der besonderen Art der Veränderungen, die zusammen-treffen müssten bei jedem Wandel in den äußeren Bedingungen, um ein Tier zu befähigen verändert zu werden durch die Natürliche Auslese ...

(Wenn Sie z.B.) am Anfang von Kapitel IV fragen, ob es “unwahrscheinlich ist, dass nützliche Veränderungen wenigstens manchmal im Verlauf von Tausenden von Generationen erscheinen”, und etwas später sagen Sie, dass, “ohne dass günstige Varianten erscheinen, die Natürliche Zuchtwahl nichts ausrichten kann.“ Nun haben solche Ausführungen Ihren Gegnern den Vorteil verschafft festzustellen, dass vorteilhafte Veränderungen seltene Zufälle sind oder dass sie auch in langen Zeiträumen überhaupt nicht auftreten ...

Ich meine, dass es besser wäre, alle solchen einschränkenden Ausdrücke zu streichen und durchweg festzustellen (was, wie ich ganz sicher glaube, eine Tatsache ist), dass Veränderungen aller Art jederzeit in jedem einzelnen Teil des Organismus bei jeder Art von Lebewesen auftreten, und dass deshalb vorteilhafte Veränderungen immer (schon) zur Verfügung stehen, wenn sie benötigt werden

Ich würde meinen Gegnern die Beweislast zuweisen, nämlich ihrerseits zu zeigen, dass irgendein Organ, der Bauplan eines Lebewesens oder seine Fähigkeiten NICHT veränderlich sind, auch nicht in einer ganzen Generation (*d.h. während der gesamten Lebensdauer eines Lebewesens JK*), unter allen Individuen einer Art; und sie sollten auch aufzeigen, dass ein solches Organ usw. sich auf keinem Wege und auf keine Weise verändern kann. Ich würde sie fragen, welchen Grund es für die Überzeugung geben sollte, dass jedes Organ usw. immer absolut gleich bleibt für alle Zeit und alle Individuen einer Art. ...

7. Weitere Briefe aus dem „Darwin Correspondence Project“ (<http://www.darwinproject.ac.uk/home>)

Auf dem Weg zur Evolutionstheorie – Befunde, Ideen und Meinungen zu naturwissenschaftlichen Fragen

- **Letter 782 — Charles Darwin an Leonard Jenyns, 12.10.1844**
Ich habe stetig gelesen und Fakten gesammelt über die Veränderungen von Haustieren und Nutzpflanzen und zu der Frage, was eigentlich Arten sind; ich besitze nun einen großen Fundus von Fakten und ich meine, dass ich daraus einige solide Schussfolgerungen ziehen kann. Die allgemeine Schlussfolgerung, zu der ich langsam, von der genau entgegengesetzten Überzeugung her kommend, geleitet worden bin, ist die, dass Arten veränderlich sind und dass verwandte Arten Abkömmlinge sind, welche vom gleichen Ursprung herkommen. Ich weiß wohl, wie sehr ich damit Vorwürfe auf mich ziehe, mit einer solchen Schlussfolgerung, aber letztlich bin ich in ehrlichem Bemühen und ganz bewusst dahin gelangt.
(<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-782>)

Einmaliger Schöpfungsakt, Plan Vorsehung, Bestimmung – oder allmähliche natürliche Entwicklung

- **Letter 2713 — Charles Darwin an Asa Gray, 24.2.1860**
Mich haben Ihre theologischen Anmerkungen ... interessiert, aber ich muss sie noch überdenken. Es ist mir immer so erschienen, dass es für einen allmächtigen und allwissenden Schöpfer das gleiche ist, vorherzusehen und vorherzubestimmen, aber wenn ich dann darüber nachdenke, gerate ich in ein ungemütliches Bilderrätsel, das irgendwie verwandt ist mit den komplexen Fragen „Notwendigkeit und Freier Wille“ oder „Ursprung des Bösen“, oder anderen solchen Fragen, die jenseits der Möglichkeiten des menschlichen Verstandes liegen. Es war interessant für mich in dem Buch „Life of Newton“ von Brewster zu lesen, dass Leibniz das Gravitationsgesetz angriff als „umstürzlerisch für alle Natürliche Religion“. Er griff Newton weiterhin an, weil er mit der Schwerkraft eine „okkulte (verborgene) Eigenschaft“ eingeführt habe, um die Bewegung der Planeten zu erklären.
(<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-2713>)

Darwins Verhältnis zu Glaube und Religion

- Letter 7924 — Charles Darwin an F. E. Abbot, 6.9.1871**
 Meine Ansichten (über Religion) sind weit davon entfernt, eindeutig (clear) zu sein ...
 Ich kann mich nicht dazu durchringen, inwieweit eine innere Überzeugung, dass es da einen Schöpfer oder eine Erste Ursache geben muss, wirklich einen zuverlässigen Beweis darstellt. ... ich fühle mich derzeit (wegen Krankheit) einer tiefen Reflexion über das Tiefste, was eines Menschen Geist erfüllen kann, nicht gewachsen ...
 Ich glaube und hoffe vollständig, dass ich nie ein Wort geschrieben habe, dass ich in diesem Moment nicht auch gedacht (für richtig gehalten) habe ...
 Zu einem gewissen Grade bin ich nicht willens, mich öffentlich zu religiösen Fragen zu äußern, zumal ich nicht meine, tief genug nachgedacht zu haben, als dass das eine öffentliche Äußerung rechtfertigen würde
 (<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-7924>)
- Letter 8828 - Nicolaas Dirk Doedes an Charles Darwin, 27.3.1873**
 Ich möchte Sie etwas fragen. Ich hoffe, dass Sie das nicht indiskret finden, falls das so ist, bitte ich Sie, mir einfach nicht zu antworten. Ich weiß aus der Lektüre Ihrer Bücher, dass Sie an die Existenz von Gott glauben. Über die Unsterblichkeit (Unvergänglichkeit) des Menschen sprechen Sie nirgendwo, wenn ich richtig liege.
 Nun würde ich aber so gern wissen, *mit welcher Begründung* Sie an Gott glauben. Wenn Sie vielleicht mit einigen wenigen Worten andeuten könnten, wie Sie über seine Beziehung (sein Verhältnis) gegenüber der (zur) Natur denken, so würde mich das sehr interessieren. Ich nehme an, dass Sie Deist sind (darunter verstehe ich den Glauben an einen Gott, der das Universum mit unveränderlichen Gesetzen geschaffen hat und der ihm danach keinerlei Beachtung mehr schenkt), andererseits kann ich nicht verstehen, wie Sie Ihren Glauben mit Ihrem Wissen zusammenbringen. Ist der Hauptgrund für Ihren Glauben an Gott vielleicht *der*, dass Sie an eine Erste Ursache denken, einen Schöpfer, den das Universum benötigt.
 Ich denke, dass ich Ihnen gestehen muss, wenn ich einige Antworten auf meine Frage erhalten sollte, dass ich für meinen Teil nicht mehr an die Existenz von Gott glauben kann. Das ist der Grund dafür gewesen, dass ich mein Theologie-Studium aufgegeben habe.
 Es ist nicht eine arge Neugier, die mich fragen lässt, sondern aufrichtiges Interesse an Ihrer Meinung dazu. Noch sollten Sie meinerseits eine Auseinandersetzung befürchten, wenn Sie das nicht mögen.
 (<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-8828>)

Letter 8837 - Charles Darwin an Nicolaas Dirk Doedes 2.4.1873

Es ist nicht möglich, Ihre Frage knapp zu beantworten, und ich bin auch nicht sicher, dass ich das tun könnte, auch wenn ich ausführlicher dazu schreiben würde. Aber ich kann sagen, dass die Unmöglichkeit aus unserem bewussten Selbst heraus zu verstehen, dass dieses großartige und wundersame Universum durch Zufall (chance) entstanden ist, (das) scheint mir das Hauptargument für die Existenz Gottes zu sein, aber ob das ein Argument von wirklichem Wert ist, habe ich nie entscheiden können. Ich bin mir bewusst, dass, wenn wir eine erste Ursache zugehen, unser Geist (Denken) doch immer zu wissen begehrt, woher dann diese kam und wie sie entstanden ist. Ich übersehe auch nicht die Problematik, die mit der unermesslichen Menge an Leiden überall in der Welt zusammenhängt. Ferner sehe ich mich veranlasst, mich zu einem gewissen Maß dem Urteil so vieler kompetenter Männer zu unterwerfen, die völlig an Gott glaubten, aber auch hier sehe ich wieder, welch ein schwaches Argument das ist. Die sicherste Schlussfolgerung scheint zu sein, dass der ganze Gesprächsgegenstand außerhalb der Möglichkeiten des menschlichen Verstandes liegt, dass dennoch aber der Mensch seine Pflicht tun kann.

(<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-8837>)

Letter 8841 - Nicolaas Dirk Doedes an Charles Darwin 4.4.1873

Ihr Hauptargument für die Existenz Gottes ist, wie Sie schreiben, „die Unmöglichkeit aus unserem bewussten Selbst heraus zu verstehen, dass dieses großartige und wundersame Universum durch Zufall (chance) entstanden ist“. Um sicher zu gehen, es *ist* ganz wundersam und groß („groß, wie Unermesslichkeit, tief, wie Ewigkeit“, so der Ausdruck von Mr. Carlyle). Aber wie, wenn es *nicht* „aufgetaucht“ (erschienen) wäre, im Sinne eines Anfangs? Wenn es schon *immer* dagewesen wäre? Dann wäre es mit Sicherheit nicht „durch Zufall“ erschienen. Ich sage „erschienen“ im Sinne eines Anfangs, weil ich mir nicht vorstellen kann, dass Sie das Wort im Sinne von (allmählicher) Entwicklung gebraucht haben, weil ich weiß, dass *Sie* an erster Stelle derjenige waren, der deutlich gemacht hat, dass die Entwicklung einer so komplexen Angelegenheit, deren Ergebnis die organische Welt gewesen ist, sich nicht der Führung durch Vorsehung verdankt, sondern natürlichen Ursachen, die durchaus in gewisser Weise als „Zufall“ bezeichnet werden können, und welcher dadurch, dass er das aufgezeigt hat, der Teleologie (Vorstellung des Ablaufens der Entwicklung nach einem vorgegebenen Plan, auf ein vorherbestimmtes Ziel hin; JK) einen heftigen Hieb versetzt hat.

Daher scheint mir, dass die Unmöglichkeit, das Erscheinen des Universums als zufallsbedingt zu verstehen, mich nicht dazu drängt, an Gott

zu glauben, weil es doch möglich wäre, dass die „Materie“ (materia) schon immer existiert hat.

Aber wenn, wie Sie schreiben, die Schlussfolgerung, „dass der ganze Gesprächsgegenstand außerhalb der Möglichkeiten des menschlichen Verstandes liegt“, die „sicherste“ ist, wie können Sie dann am Schluss (Ihres Buches) Ihrer „Entstehung von Arten“ von einem Schöpfer sprechen, und ähnlich auch im zweiten Kapitel (Ihres Buches) Ihrer „Abstammung des Menschen“, als ob Sie dächten, dass der Glaube an ihn tatsächlich nötig wäre?

Ich merke das an, weil ich weiß, dass es einige (Zeitgenossen) gibt, welche diese Textstellen aus Ihren Büchern als Autorität für ihren eigenen Glauben an Gott in Anspruch nehmen; es gibt andere, die das als Ihren Schwachpunkt ansehen, oder als ein Zugeständnis. ...

Was die vielen „kompetenten Fachleute“ betrifft, deren Urteil Sie, wie Sie sagen, sich in gewissem Maße beugen, gibt es aber nicht genau so viele (nicht nur in England, aber auf der ganzen Welt), die auf der entgegengesetzten Seite stehen, ebenso fachkundige und aufrichtige Männer?

Aber was kann Autorität *hier* bewirken (bedeuten), wo doch niemand als Beobachter dabeigewesen ist und jedermann die Argumente beurteilen kann? Ich denke: Nichts. Andererseits würde gerade *Ihre* Autorität für mich von hohem Wert sein.

(<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-8841>)

- **Letter 12845 — F.A. McDermott an Charles Darwin, 23.11.1880**
... ich bin ein beschäftigter Mann und überhaupt kein kluger Mann und wenn ich das Vergnügen haben würde, Ihre Bücher zu lesen, fühle ich, dass ich letzten Endes meinen Glauben an das Neue Testament doch nicht verloren haben werde. Der Grund, aus dem ich Ihnen schreibe, ist die Frage, auf die ich Sie bitte mit JA oder NEIN zu antworten. Glauben Sie an das Neue Testament? ... wenn ich sagen könnte, dass der Verfasser dieser Lehre wie ich daran glaubt, dass Christus der Sohn Gottes war ...
(<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12845>)
- Die Antwort Darwins auf die im vorstehenden Brief gestellte Frage:
Letter 12851 — Charles Darwin an F. A. McDermott, 24.11.1880
Es tut mir leid, dass ich Ihnen mitteilen muss, dass ich die Bibel nicht für eine göttliche Offenbarung halte, und dass ich daher nicht an Jesus als den Sohn Gottes glaube.
(<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12851>)
- **Letter 11763 — Charles Darwin an J. B. Innes, 27.11.1878**
Herzlichen Dank für die Übersendung der Predigt von Dr. Pusey ... Ich kann schwerlich einsehen, wie Glaube (Religion) und Wissenschaft so deutlich getrennt werden können, wie er das verlangt, wenn doch die

Geologie sich mit der Geschichte der Erde zu befassen hat und die Biologie mit der Geschichte des Menschen. – Ich stimme aber zutiefst mit Ihnen überein, dass es keinen Grund dafür gibt, warum die Jünger der jeweiligen Sichtweisen einander verbittert bekämpfen sollten, solange sie strikt ihre Grundüberzeugungen beachten. ...

Ich kann mich nicht erinnern, dass ich jemals ein einziges Wort veröffentlicht habe, dass sich direkt gegen Religion oder die Geistlichkeit gerichtet hätte. ...

Verachtung gegenüber mir und allen Darwinisten (Darwinians)

<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-11763>

- **Brief von Charles Darwin an George John Romanes, 5.12.1878**

Der Biologe George John Romanes, mit dem Charles Darwin befreundet war, hatte 1878 ein Buch veröffentlicht, in dem er den Theismus widerlegen wollte (A Candid Examination of „Theism“ by „Physicus“). Wenige Wochen später schrieb Darwin einen Brief an Romanes. Er hatte das Buch „mit sehr großem Interesse gelesen“, war aber von der Argumentation nicht überzeugt. Er trug kritische Einwände eines -gedachten - Theologen vor:

„... Ich gestehe durchaus zu, dass die Wirkung der Schwerkraft, die Erhaltung der Energie und die Einheit der Materie große Attraktivität besitzen ...

aber ich behaupte, dass Gott der Energie solcherart Eigenschaften verliehen haben muss – unabhängig von ihrer grundsätzlichen Erhaltung – dass sie sich unter gewissen Bedingungen entwickelt (develops) oder verändert: zu Licht, Wärme, elektrischem Strom, elektrischen Reizen in Muskelzellen, vielleicht sogar zu Leben. ...

Erneut behaupte ich, dass die Materie, obgleich sie in der Zukunft ewig sein mag, von Gott erschaffen wurde mit den wunderbarsten Verwandtschaften, welche zu komplizierten, jedoch genau festgelegten chemischen Verbindungen führen, und mit elektrischen Ladungen, die schöne Kristalle hervorbringen usw. usw. Sie können nicht beweisen, dass die Materie diese Eigenschaften notwendigerweise besitzen muss. Daher haben Sie nicht das Recht zu sagen, Sie hätten „bewiesen“, dass alle Naturgesetze sich zwangsläufig aus der Gravitation, der Erhaltung der Energie und aus der Existenz der Materie ergeben.

Bitte beachten Sie, dass nicht ich es bin, sondern ein Theologe, der Ihnen das gesagt hat, aber ich könnte ihm nicht antworten. ...“

(The life and letters of George John Romanes ..., written and edited by his wife; Longmans, Green, and Co., London, New York and Bombay, 1898, S. 87ff.,

<http://www.archive.org/stream/cu31924024734711#page/n105/mode/2up>)

- **Letter 12041 — Charles Darwin an John Fordyce, 7.5.1879**

Es scheint mir absurd zu sein zu bezweifeln, dass jemand sowohl ein leidenschaftlicher Theist wie auch ein Evolutionist sein kann. - Sie haben recht, wenn Sie an Kingsley denken, Asa Gray, der bedeutende Botaniker, ist ein anderes Beispiel dafür. – Was meine eigenen Ansichten betrifft, so ist das eine Frage, die keinerlei Konsequenzen für andere hat, sondern allein mich betrifft. – Aber wenn Sie mich fragen, muss ich feststellen, dass mein Urteil häufig schwankt. Umsomehr deswegen, weil es davon abhängt, wie man den Begriff definiert, ob man jemanden einen Theisten nennen sollte: das ist ein zu gewaltiger Gegenstand, als dass man ihn in einer kurzen Bemerkung abhandeln könnte. In den äußersten Zuständen meines Schwankens bin ich niemals ein Atheist in dem Sinne gewesen, dass ich die Existenz eines Gottes geleugnet hätte. Ich glaube, im Allgemeinen (und desto mehr und mehr, je älter ich werde), aber nicht immer, dass Agnostiker die genaueste Bezeichnung für meinen Seelenzustand sein würde.

(<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12041>)

- **Letter 12757 — Charles Darwin an E. B. Aveling, 13.10.1880**

... Jede Art der Veröffentlichung Ihrer Bemerkungen zu meinen Schriften bedarf wirklich keiner Zustimmung von meiner Seite, und es käme mir lächerlich vor, meine Zustimmung zu etwas zu erteilen, wo das nicht erforderlich ist. Ich würde es vorziehen, wenn der Band Ihres Buches mir nicht gewidmet werden würde (dennoch danke ich Ihnen für die angezeigte Ehre), weil das zu einem gewissen Grade bedeuten würde, dass ich meine Zustimmung für die gesamte Veröffentlichung gebe, obwohl ich darüber nichts weiß. Außerdem bin ich immer ein strenger Verfechter des freien Denkens über jeden Gegenstand gewesen, aber jetzt erscheint es mir so (ob zu recht oder zu unrecht), dass direkt gegen das Christentum und den Theismus gerichtete Argumente kaum eine Wirkung beim Publikum erzielen, und dass die Gedankenfreiheit am besten vorangebracht wird, indem der menschliche Geist allmählich erhellt wird, was sich aus dem Fortschreiten der Wissenschaft ergibt.

Es ist immer mein Anliegen gewesen zu vermeiden, über Religion zu schreiben, und ich habe mich auf die Wissenschaft beschränkt. Ich könnte jedoch übermäßig von dem Schmerz beeinflusst gewesen sein, den es einigen Mitgliedern meiner Familie bereitet hätte, wenn ich in irgendeiner Weise gezielt Angriffe auf die Religion unterstützt hätte.

(<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12757>)

Sonstiges

- **Letter 11768 — J. B Innes an Charles Darwin, 1.12.1878**

Ich habe die Ehre, mit einem der besten Naturforscher Europas in enger Freundschaft verbunden zu sein. Er ist ein äußerst genauer Beobachter, und er gibt niemals etwas als Tatsache aus, das er nicht selbst sehr sorgfältig geprüft hat. Er ist ein Mann von höchst vollendeten Charaktereigenschaften, und seine gewissenhafte Beachtung der strengsten Wahrheit liegt weit über der der meisten anderen Menschen, die ich kenne. Ich bin vollständig davon überzeugt, dass er, wenn er eines Tages mit einem Fakt konfrontiert würde, der einer seiner Lieblingstheorien eindeutig widerspäche, er die Sonne nicht untergehen ließe, ehe er das allen bekannt gemacht hätte. Ich habe nie auch nur ein einziges Wort in seinen Schriften entdeckt, das einen Angriff auf die Religion beinhaltet hätte. Er geht seinen Weg als Naturforscher, und überlässt es Moses, für sich selbst zu sorgen.

(John Brody Innes war Pfarrer in Darwins Wohnort Down)

<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-11768>

8. einige Nachträge

Darwin und die Kirche von England

- In einem Brief vom 28.5.1873 beantwortete Darwin einen Fragebogen, den ihm Galton geschickt hatte. Darin gab er auf die Frage nach „Religion?“ an: „Nominell der englischen Kirche zugehörig“ (Church of England)
(Leben und Briefe von Charles Darwin, Herausgegeben von Francis Darwin, übersetzt von Julius Victor Carus, Stuttgart, E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung, 2. Auflage, 1899, III.Band, S.174)
- Charles Darwin wurde am 26.4.1882 in London in der Westminster Abbey beigesetzt (einer der größten Kathedralen in London)

Darwins religiöser Hintergrund

Charles Darwin wurde während der Napoleonischen Kriege geboren und wuchs in der Zeit ihrer Nachwehen auf, einer konservativ geprägten Epoche, in der die von den Konservativen (Torys) dominierte Regierung in engem Bündnis mit der Anglikanischen Kirche von England radikale Bewegungen unterdrückte. Die familiäre Erinnerung entsinnt sich an das 18. Jahrhundert als Zeit der Aufklärung und eine Vielzahl von unangepassten kirchlichen Strömungen boten unterschiedliche Interpretationen des christlichen Glaubens an. Die Familien Darwin und Wedgwood waren strenggläubige Unitarier, obwohl einer von Charles Darwins Großvätern, Erasmus Darwin, ein Freidenker war, auch sein Vater war stillschweigend ein Freidenker, aber als Arzt vermied er es, in gesellschaftliche Konflikte mit irgendeinem der wohlhabenden anglikanischen Gönner zu geraten. Während Darwins Eltern offen genug waren, um sich mit gesellschaftlichen Zwängen zu arrangieren und Darwin in der Kirche von England taufen ließen, schickte seine fromme Mutter die Kinder in die Kapelle der Unitarier. Nach ihrem Tod, als Darwin erst acht Jahre alt war, wurde er in das Internat der Shrewsbury School, einer öffentlichen anglikanischen Schule, aufgenommen.

([http://en.wikipedia.org/wiki/Charles Darwin%27s religious views](http://en.wikipedia.org/wiki/Charles_Darwin%27s_religious_views))

Was Darwin geglaubt hat ...

(einige Zitate von der Internetseite

<http://www.darwinproject.ac.uk/what-did-darwin-believe-article - 4.6.2010>)

- In einem Brief stellt Darwin klar, dass er sich nie als Atheist verstanden/gesehen hat. Glaubt er an einen Schöpfer? Ist er Theist? Solche Begriffe, meint er, sind so unscharf und vielgestaltig, dass sie fast alles bedeuten können. Ist er also ein Agnostiker? Ja, aber nicht die ganze Zeit über. Seine Bewertung, sagt er, schwankt häufig. Was verstand Darwin unter dem Begriff „Agnostiker“? Das Wort bedeutet nicht Unglaube, sondern vielmehr eine grundsätzliche Unsicherheit angesichts der Frage nach der Existenz oder der Natur Gottes. Für Darwin beinhaltet das auch die Erkenntnis, dass es Grenzen für das naturwissenschaftliche Wissen gibt, dass bestimmte Fragen von der Naturwissenschaft beantwortet werden können, und dass es andere Fragen gibt, bei denen das nicht möglich ist.
- Einige private Schriftstücke, die erst kürzlich im Zusammenhang mit dem Darwin Correspondence Project durch Familienmitglieder zur Verfügung gestellt wurden, eröffnen einen tieferen Einblick in Emma Darwins religiösen Glauben. Diese Dokumente belegen die Bedeutung des Unitarismus, der seinen Schwerpunkt stärker auf das innerliche Gefühl legt als auf die Autorität der Heiligen Schrift oder von Autoritäten.
- Neben der Respektierung des Anglikanischen Glaubens stellte der Unitarismus eine weitere wichtige religiöse Tradition in den Familien Darwin und Wedgwood dar. ...
Zu den gesellschaftlichen Kreisen, in denen Charles und Emma Darwin in London verkehrten, gehörten verschiedene führende unitarische Geistliche ...
- Emmas Exemplar des Neuen Testaments, das in den ersten Jahren ihrer Ehe mit ausführlichen Erläuterungen versehen wurde, enthält Notizen zu Passagen, die nach der Beurteilung verschiedener Fachtheologen als nicht authentisch oder als von späteren Autoren eingefügt beurteilt wurden.
- Emmas Bibel enthält auch einige Anmerkungen von Charles Darwin. Diese weisen auf eine kritische Lektüre der Heiligen Schrift hin, beeinflusst durch neues historisches Herangehen an den Text. Sie zeigen, dass Darwin die Bibel als eine Orientierungshilfe für moralisches Handeln verstand, wie z.B. in seiner Anmerkung zum Brief des Paulus an die Galater, Kapitel 6: „... Lies (die Verse) 4,5,6, ganz praktisch“.
- Darwins Briefwechsel zeigt, dass sich seine religiösen Überzeugungen im Laufe seines Lebens erheblich veränderten, und dass sie nie zu einer festen Meinung geführt haben. Sein Agnostizismus sollte verstanden werden als ein Zustand wirklicher Unsicherheit im Hinblick auf das Vorhandensein und das Wesen Gottes.

Darwins Großvater Erasmus Darwin

1. Erasmus Darwin: The Temple of Nature, 1803

(http://www.rc.umd.edu/editions/darwin_temple/canto4/canto4.html -
4.6.2010)

- Einleitung Canto I:
Durch feste unveränderliche Gesetze,
welche der Natur durch die ERSTE GROSSE URSACHE eingeprägt
wurden,
sag, MUSE, wie aus dem Wettstreit der Elemente
organische Formen wuchsen und das Leben entfachten ...
- (Fußnote S.54)
Vielleicht befinden sich alle Hervorbringungen der Natur in ständigem
Fortschreiten hin zu größerer Vollkommenheit! - eine Vorstellung, die
durch moderne Entdeckungen und Ableitungen unterstützt wird und
welche die fortschreitende Entwicklung der festen Bestandteile des
Globus betrifft und sich in Übereinstimmung befindet mit der Würde des
Schöpfers aller Dinge.
- (Fußnote S.141)
Hatten jene Philosophen des Altertums, die dafür eintraten, dass die
Welt aus Atomen gebildet wurde, ihre Überlegungen darauf
zurückgeführt, dass sie von der Hand des Schöpfers bestimmte
unveränderliche Eigenschaften empfangen hat, wie die allgemeine
Wirkung der Schwerkraft, chemische Anziehungskräfte oder die Triebe
der Tiere, statt sie zurückzuführen auf blinden Zufall; die Lehre von den
Atomen, nach welcher der Aufbau und die Zusammensetzung der
materiellen Welt durch Unterschiede in ihrem Zusammenspiel bestimmt
wird, weit entfernt davon, den Geist zum Atheismus zu führen, würde
das die Beweisführung bestärken für das Vorhandensein einer
göttlichen Macht als der Ersten Ursache von Allem, weil die Analogie,
die sich aus unserer immerwährenden Erfahrung von Ursache und
Wirkung ableitet, sich so als allgemeines Naturgesetz bestätigte.

2. Erasmus Darwin und seine Stellung in der Geschichte der Descendenz-Theorie, von Ernst Krause, mit einem Lebens- und Charakterbilde von Charles Darwin, Leipzig, Ernst Günther's Verlag, 1880;

(Quelle:

http://darwin-online.org.uk/pdf/1880_ErasmusDarwinGerman_F1323.pdf)

In diesem Buch schreibt Charles Darwin über seinen Großvater:

- (Seite 25f.)

Dr. Darwin ist häufig ein Atheist genannt worden, während in jedem seiner Werke deutliche Aussprüche gefunden werden, die zeigen, dass er durchaus an Gott als den Schöpfer des Weltalls glaubte. Zum Beispiel schreibt er in dem posthum veröffentlichten „Tempel der Natur“: „Vielleicht sind alle Erzeugnisse der Natur in ihrem Fortschritt zu größerer Vervollkommnung begriffen (!), eine Idee, die durch die neueren Entdeckungen und Schlussfolgerungen in Betreff der fortschreitenden Bildung der festen Teile der Erdkugel unterstützt wird und im Einklang mit der Würde des Schöpfers aller Dinge steht.“ Ein Kapitel der „Zoonomia« schließt er mit den Worten des Psalmisten: „Die Himmel rühmen die Ehre Gottes und die Feste verkündet seiner Hände Werk.“

Er veröffentlichte eine Ode über die Torheit des Atheismus mit dem Motto: „Ich bin furchtbar und wunderbar gemacht“, von welcher der erste Vers lautet wie folgt:

*„Atome, die zum Schwindeltanz
sich regellos gesellt
- die bauten, atheist'scher Tor
Das Wunderwerk der Welt?“*

Mit Beziehung auf die Moral sagt er: „Der berühmte Ausspruch des Sokrates: „Erkenne dich selbst“ ... so weise er sein mag, scheint doch von selbstischer Natur zu sein. Die geheiligten Grundsätze des Stifiers des Christentums dagegen: „Tut wie ihr wünscht, dass euch getan werde“ und „Liebe Deinen Nächsten wie dich selbst“ schließen alle unsere Pflichten der Nächstenliebe und der Moral in sich, und wenn sie von allen Nationen ernstlich befolgt würden, würde das gegenwärtige Glück der Menschheit um ein Vieltausendfaches vermehrt sein. Obgleich Dr. Darwin gewiss ein Theist in der allgemein angenommenen Bedeutung des Wortes war, so bezweifelte er doch jede Offenbarung. Auch empfand er wenig Achtung vor der Lehre der Unitarier, denn er pflegte zu sagen, „dass der Unitarianismus ein Federbett sei, um einen fallenden Christen aufzufangen“.

- (S.64f.)

Die „Phytologia“ wurde im Jahre 1800 veröffentlicht. ...

Die folgenden Aussprüche sind insofern interessant, als sie den Fortschritt der modernen Auffassung schon damals im Voraus entwerfen. In einer Diskussion über „die Glückseligkeit des organischen Lebens“ (S. 556) sagt er, nachdem er darauf hingewiesen, dass Tiere Pflanzen fressen: „Die stärkeren, schnellen Tiere verschlingen die schwächeren ohne Gnade und Barmherzigkeit. Solcherart ist die Lage der organischen Natur, deren erstes Gesetz in den Worten ausgedrückt werden könnte: „Friss oder werde gefressen“, wodurch sie einem

großen Schlachthause oder einem ungeheuern, alles umfassenden Schauplatz von Gefräßigkeit und Ungerechtigkeit ähnlich erscheint.“ Er fährt sodann weiter fort: „Wo finden wir eine wohlwollende Idee, die uns inmitten so vieles anscheinenden Elendes trösten könnte?“ Er argumentiert darauf so: „Raubtiere überfallen und fangen weit leichter die Alten und Schwachen, die Jungen werden durch ihre Eltern verteidigt ... durch diese Einrichtung wächst das Lustgefühl in der Welt.... alte Organisationen werden in junge umgewandelt ... der Tod kann nicht so eigentlich ein Übel genannt werden, als das Aufhören des Guten.“ Es finden sich noch weit mehr derartige und kaum weniger wichtige Stellen in diesem Werke. Er macht nun einen großen Sprung in seiner Darstellung und schließt, dass „alle Schichten der Erde Denkmale des früheren Glückes der organischen Natur und infolge dessen der göttlichen Güte sind.“

Gebrauch von Metaphern

- ... auch Darwins Origin of Species waren nicht nur an eine kleine Gruppe professioneller Wissenschaftler gerichtet, sondern vor allem an eine lesefreudige Öffentlichkeit. Darwin und seine schreibenden Zeitgenossen waren außergewöhnlich besorgt um ihren Gebrauch von Metaphern und Analogien. ... Darwin benutzte die Metapher der „Auslese“ (Selektion JK), die beinhaltet, dass „jemand“ eine Wahl trifft, ganz bewusst, doch konnte auch er nicht kontrollieren, wie Leser diese Metapher auffassten.
(Thomas P. Weber: Darwin und die neuen Biowissenschaften, DuMont Köln, 2005, S.105)

Ernst Haeckel

- Der Biologe Ernst Haeckel verbreitet Darwins Lehre noch zu dessen Lebzeiten wie kaum ein anderer, vor allem in Deutschland. Haeckel macht die natürliche Auslese zum Teil einer »universellen Entwicklungstheorie, die in ihrer enormen Spannweite das ganze Gebiet des menschlichen Wissens umfasst«. Er stellt biologischen Darwinismus in den Dienst politischer Ideologie, erklärt Selektion und Konkurrenz zur Grundlage gesellschaftlichen Fortschritts und versteht den deutschen Nationalstaat als darwinistisches Projekt. Und wie kein anderer verschafft er dem Rassismus ein wissenschaftliches Fundament.
„Diese Naturmenschen“, schreibt er in seinen Lebenswundern, „stehen in psychologischer Hinsicht näher den Säugethieren (Affen, Hunden), als dem hochcivilisirten Europäer; daher ist auch ihr individueller Lebenswerth ganz verschieden zu beurteilen.“
Wenn es heißt, der Nationalsozialismus und andere Tyrannenregime beriefen sich auf Darwin, dann ist damit eigentlich Haeckel gemeint.
(Die Zeit 31.12.08 S.29f.)

Anmerkungen zu einigen „Legenden“ um Charles Darwin:

1. „Darwin hat Karl Marx einen Korb gegeben“ (Zum Verhältnis von Darwin zu Marx und Engels)

- „Friedrich Engels las Darwins Buch von der „Entstehung der Arten“ drei Wochen nach Erscheinen, Karl Marx erst ein Jahr später. Marx schrieb an Engels: „... dies ist das Buch, das die naturhistorische Grundlage für unsere Absicht enthält“, und äußerte Lasalle gegenüber: „Sehr bedeutend ist Darwins Schrift und passt mir als naturwissenschaftliche Unterlage des geschichtlichen Klassenkampfes.“
(nach: Charles Darwin: Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl, Reclam Leipzig 1980, Anhang Seite 539f.)

Diese Äußerungen von Marx und Engels sind vielfach auch anderswo belegt.

- *Die folgende Geschichte wird gern erzählt (mit der Pointe, dass Darwin den Umarmungsversuch seitens Karl Marx tapfer abgewehrt hat):*

„Karl Marx selbst übersandte Darwin im Juni 1873 die zweite Auflage der deutschen Ausgabe des „Kapitals“ mit einer Widmung, in der er sich als „sincere admirer“ [aufrichtiger Bewunderer JK] Darwins bezeichnete. Doch Darwin las weder dieses Buch – die Seiten des Widmungsexemplars wurden nicht aufgeschnitten – noch gab er seine Zustimmung, als Marx 1880 um die Erlaubnis anfragte, ihm die englische Ausgabe des ‚Kapitals‘ widmen zu dürfen. Dennoch und auch nicht zufällig wählte Friedrich Engels am Grabe von Marx folgenden Vergleich: „Wie Darwin das Gesetz der Entwicklung der organischen Natur, so entdeckte Marx das Entwicklungsgesetz der Geschichte.“
(Mozetic, G.: Die Gesellschaftstheorie des Austromarxismus. Geistesgeschichtliche Voraussetzungen, Methodologie und soziologisches Programm. Darmstadt 1987, S. 117 f.; zitiert nach <http://www.tu-braunschweig.de/Medien-DB/hispaed/erziehung.pdf> Seite 27)

In der Ausstellung im Museum in Darwins Wohnhaus in Down ist das gewidmete Buch zusammen mit folgender Erläuterung ausgestellt:

“10. Das Kapital

Der erste Band von Karl Marx’ berühmtem Werk “Das Kapital” wurde von Karl Marx persönlich an Darwin übersandt mit einer im Inneren befindlichen Widmung „von seinem aufrichtigen Bewunderer Karl Marx, 16. Juni 1873“. Darwin schrieb am 1. Oktober 1873 an Karl Marx, um

ihm zu danken. Er beschloss seinen Brief mit den Worten: „Obwohl unsere Untersuchungen so verschiedener Art sind, glaube ich doch, dass wir beide ernsthaft die Ausweitung der Erkenntnis wünschen und dass diese auf lange Sicht sicher zum Glück der Menschheit beitragen wird.“

(keine Bitte um Zustimmung, deshalb auch keine Ablehnung, Ende der Episode)

- *Es gibt einen weiteren Brief aus dem Jahre 1880. Den hat aber nicht Karl Marx, sondern dessen Schwiegersohn E.B. Aveling an Darwin geschrieben. Darin bittet er Darwin, dass dieser explizit seine Zustimmung erteilen möge, dass A. ihm ein neues Werk widmen darf. Darwin schreibt am nächsten Tag ablehnend zurück:*

Letter 12757 — Charles Darwin an E.B. Aveling, 13.10.1880

... Jede Art der Veröffentlichung Ihrer Bemerkungen zu meinen Schriften bedarf wirklich keiner Zustimmung von meiner Seite, und es käme mir lächerlich vor, meine Zustimmung zu etwas zu erteilen, wo das nicht erforderlich ist. Ich würde es vorziehen, wenn der Band Ihres Buches mir nicht gewidmet werden würde (dennoch danke ich Ihnen für die angezeigte Ehre), weil das zu einem gewissen Grade bedeuten würde, dass ich meine Zustimmung für die gesamte Veröffentlichung gebe, obwohl ich darüber nichts weiß. Außerdem bin ich immer ein strenger Verfechter des freien Denkens über jeden Gegenstand gewesen, aber jetzt erscheint es mir so (ob zu recht oder zu unrecht), dass direkt gegen das Christentum und den Theismus gerichtete Argumente kaum eine Wirkung beim Publikum erzielen, und dass die Gedankenfreiheit am besten vorangebracht wird, indem der menschliche Geist allmählich erhellt wird, was sich aus dem Fortschreiten der Wissenschaft ergibt.

Es ist immer mein Anliegen gewesen zu vermeiden, über Religion zu schreiben, und ich habe mich auf die Wissenschaft beschränkt. Ich könnte jedoch übermäßig von dem Schmerz beeinflusst gewesen sein, den es einigen Mitgliedern meiner Familie bereitet hätte, wenn ich in irgendeiner Weise gezielt Angriffe auf die Religion unterstützt hätte.

<http://www.darwinproject.ac.uk/entry-12757>)

(da sind offensichtlich zwei Geschichten ineinander geraten!)

2. „Darwin hat sich auf dem Sterbebett von seiner Evolutionstheorie losgesagt“

- „Darwin starb in seinem Haus in Downe, Kent, am 26. April 1882. Es gab kein Gespräch am Sterbebett oder ein Abrücken (eine Zurücknahme) von seiner Theorie, wie oft behauptet wird“. (John van Wyhe: Darwin in Cambridge, Christ's College Cambridge, 2009, S.56)

3. „Darwin hat in Cambridge das gleiche Zimmer bewohnt wie vor ihm William Paley“

- „Es gibt die Überlieferung, dass diese Räume einst von dem berühmten Naturtheologen William Paley bewohnt wurden. Im Christ's College konnten keine Beweise dafür gefunden werden, dass diese Geschichte stimmt.“
(Paley hatte gemeint, jeder perfekt funktionierende Teil der Schöpfung lasse zwingend auf einen intelligenten Konstrukteur = Gott schließen)
(John van Wyhe: Darwin in Cambridge, Christ's College Cambridge, 2009, S.30)

Literaturhinweise und verwendete Quellen

Viele Originalwerke von und über Charles Darwin können im Original eingesehen werden unter: <http://darwin-online.org.uk> .

Eine umfangreiche Sammlung von Briefen, die er geschrieben hat oder die an ihn gerichtet wurden, ist zu finden im „Darwin Correspondence Project“: <https://www.darwinproject.ac.uk/>

Zu Darwins religiösen Ansichten:

https://en.wikipedia.org/wiki/Religious_views_of_Charles_Darwin ;

<https://www.darwinproject.ac.uk/commentary/religion/what-did-darwin-believe>

Darwin, Charles: Die Abstammung des Menschen und die Zuchtwahl in geschlechtlicher Beziehung, Reclam, Leipzig o.J., Bd. II

Darwin, Charles: Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl, Reclam Leipzig 1980

Darwin, Charles: Mein Leben, Insel Taschenbuch, Frankfurt/Main, 2008

Neffe, J.: Darwin – das Abenteuer des Lebens, Goldmann München, 2010

Steinmüller, A., Steinmüller, K.: Charles Darwin – vom Käfersammler zum Naturforscher, Verlag Neues Leben Berlin, 1985; überarbeitete Neuauflage unter dem Titel „Darwins Welt“, Oekom Verlag München, 2008

weitere ausgewählte Zitate aus Darwins Büchern und Briefen finden Sie unter:

http://www.krause-schoenberg.de/SB22_zitate_darwin.htm

Autor und Publikationen

Joachim Krause

Geboren 1946 in Ehrenhain in Thüringen,
 seit 1953 Dorfkindzeit in Schönberg in Westsachsen,
 1965 Abitur in Meerane,
 Studium an der TU Dresden,
 1970 Abschluss als Diplom-Chemiker,
 1970 bis 1982 wissenschaftlicher Mitarbeiter für Material- und Umweltschutz in der „Zentralstelle für Korrosionsschutz“ in Dresden,
 Textdichter für die DDR-Rockmusik-Gruppen „Lift“, „Panta Rhei“, „Klaus Lenz“, „Puhdys“ u.a.,
 ab 1978 aktiv in der kirchlichen Umweltbewegung der DDR,
 1979 bis 1982 Fernstudium der Theologie,
 von 1982 bis 2010 „Beauftragter für Glaube, Naturwissenschaft und Umwelt“ in der Evangelischen Kirche in Sachsen,
 verheiratet, vier Kinder,

Buchveröffentlichungen:

- „Am Abend mancher Tage – eine Spurensuche in Mitteldeutschland“ (2008 Wartburg Verlag Weimar, 2 Auflagen)
- „Was Charles Darwin geglaubt hat“ (2012 Wartburg Verlag Weimar)
- „Die Verschiebung des Horizonts – eine Spurensuche im Terminkalender“ (2014 Wartburg Verlag Weimar)
- „Fremde Eltern – Zeitgeschichte in Tagebüchern und Briefen 1933-1945“ (2016 Sax-Verlag Markkleeberg, 3 Auflagen)
- „Im Glauben an Gott und Hitler – Die Deutschen Christen aus dem Wieratal und ihr Siegeszug ins Reich von 1928 bis 1945“ (2018 Sax-Verlag Markkleeberg, 2 Auflagen)
- „Tracht und Tradition der Altenburger Bauern“ – Neuauflage eines Buches von 1839 (2018 Sax-Verlag Markkleeberg, 2 Auflagen)

Weitere Publikationen:

mehr als 120 Hefte in der Reihe „Schönberger Blätter“
 (Verzeichnis und Downloadmöglichkeit unter:
<http://www.krause-schoenberg.de/materialversand.html>)

Internet: www.krause-schoenberg.de