B. de Maillet, J. de Lamarck und Ch. Darwin.

Von J. H. F. Kohlbrugge.

Die Geschichte der Naturwissenschaften kennt viele traditionelle Auffassungen, die seit Jahrzehnten von dem einen Buche in das andere hinübergeschleppt werden und als feststehende Wahrheiten gelten, die nicht mehr geprüft zu werden brauchen. Geht man nun aber auf die Quellen zurück, dann zeigt sich, dass sie trotzdem unrichtig sein können.

Eine solche Auffassung ist: dass Lamarck der erste theoretische Begründer der Deszendenzlehre sei, die von ihm wie etwas neues geschaffen wurde. Zwar kennt man dann noch einige Vorgänger, die wenigstens die Variabilität der Art gelehrt haben, aber niemand, so meint man, machte daraus ein System, eine Lehre, bis Lamarck diesen großen Schritt tat.

Zwar wird in historischen Betrachtungen ab und zu de Maillet erwähnt, von dem man dann spottend erzählt, dass er an die Märchen der Meermänner und Meerweiber geglaubt habe, aus denen er dann Menschen hervorgehen ließ[1]). Wenige scheinen die große historische Bedeutung seines Buches des „Telliamed" zu kennen, das manche, die es beurteilten, wohl nur flüchtig durchblätterten. Gelesen haben es wohl nur wenige und unter diesen war dann noch manch einer, der es nur in dem Lichte der heutigen Zeit betrachtete und dann erscheint de Maillet's Arbeit allerdings wie ein wunderliches, märchenhaftes Produkt. Man sollte sich anstatt dessen aber die Frage stellen: „War de Maillet's Buch ein Fortschritt für die damalige Zeit."

Darüber wollen wir zunächst das Urteil der Zeitgenossen hören, um zu zeigen, dass wir es hier weder mit dem Buche eines unbekannten, bald vergessenen Autors zu tun haben, das hier als ein Kuriosum gezeigt wird, noch mit dem vorübergehenden genialen Einfalle eines Mannes, der verborgen blieb, sondern mit einem damals allgemein bekannten und berühmten Buch.

Zum Beweise diene in erster Linie ein Verzeichnis von D. Mornet[2]). Dieser sammelte 500 Kataloge der französischen öffentlichen Bibliotheken des 18. Jahrhunderts, um festzustellen, welche naturwissenschaftlichen Schriften damals am weitesten verbreitet waren. Es fanden sich:

Buffon: Histoire naturelle générale, 220 Exemplare.

---

1) A. Thienemann. Die Stufenfolge der Dinge. Habilitationsschrift, S. 227. Münster, Würzburg 1909. Eine treffliche, ernste historische Studie. Ungünstig urteilt auch Osborn. From the Greeks to Darwin. S. 111. 1894. Allerdings ist dieses angenehm geschriebene Buch keine Quellenstudie.

2) D. Mornet. Les sciences de la nature en France au XVIIIe siècle. Paris 1911.

Le Pluche: Le Spectacle de la nature, 9 vol., 1732 etc., 206 Exemplare.

Valmont de Bomare: Dictionnaire raisonné universel d'hist. nat., Paris 1764 ect., 3 vol., 93 Exemplare.

Dezailler d'Argenville: L'histoire naturelle 1742, 86 Exemplare.

Réaumur: Mémoires pour serrir à l'histoire des insectes. 1734—42, 6 vol., 82 Exemplare.

de Maillet: Telliamed ou entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français sur la diminution de la mer, la formation de la terre, l'origine de l'homme etc., 1748 etc., 70 Exemplare.

Demnach gehörte der Telliamed zu den sechs berühmtesten Büchern der Naturwissenschaft jener Zeit.

Dass solch ein Buch mehrere Auflagen erlebte, war zu erwarten. Zunächst wurde die 1715[3]) entworfene Schrift allerdings nur als Handschrift verbreitet. Darüber berichtete Malesherbes[4]) um 1750: „manuscrit femaux qui a été pendant vingt ans entre les mains de tous les gens de lettres et qu'on a imprimé depuis sous le nom de Telliamed." Der erste Druck fand erst 1735 in Amsterdam statt, das Buch erschien aber erst 1748 im Buchhandel[5]). Weiter sah ich persönlich die Auflagen Basle 1749, La Haye 1755. Krause[6]) und Le Luc (siehe unten p. 274) nennen eine 1750 in London erschienene englische Übersetzung. Die Biographie universelle nennt eine Auflage Paris 1755, Thienemann (l. c.) notierte La Haye 1750[7]).

Buffon, der mit kritischem Blick überall das beste für sein großes Werk zusammensuchte, schloss sich in seiner „Theorie de la terre" eng an die Ausführungen de Maillet's an. Allerdings ohne den Autor zu zitieren, dessen Manuskript er gekannt haben muss.

Malesherbes protestiert denn auch gleich nach dem Erscheinen der Theorie de la terre dagegen, dass Buffon diese „ma théorie" nannte und dies schließlich selbst glaubte (l. c., S. 225): „Qu'est ce donc appartient à M. de Buffon dans cette théorie de la terre." Er wies dann auf Bernard Palissy und de Maillet als Väter dieser Theorie hin. Übrigens wusste auch Buffon und so auch

---

3) Der Autor verlegt die dem Buche zugrunde liegenden Gespräche selbst in die Jahre 1715 und 1716.

4) G. de Lamoignon de Malesherbes. Observations sur l'histoire naturelle générale et particulière de Buffon. Vol. I, p. 224, 1798.

5) Nach Isidor Geoffroy St. Hilaire. Resumés des Vues in Histoire nat. générale, t. II, p. 2, 1859.

6) E. Krause. E. Darwin und seine Stellung in der Geschichte der Deszendenzlehre. S. 213, Leipzig 1880.

7) Vielleicht ist dies ein Irrtum und ist die Auflage von 1755 gemeint.

Cuvier unseren de Maillet zu schätzen[8]). Viele Seiten widmete ihm der Geologe de Luc[9]), der manches in seiner Arbeit lobte, übrigens aber als gläubiger Katholik fast überall anderer Meinung war, auch dort, wo die Folgezeit die Resultate de Maillet's bestätigte. Wenn de Luc so ausführlich auf ihn einging, dann war dies wohl besonders dem folgenden Umstand zuzuschreiben: „Il est connu de tous ceux qui se sont un peu occupés de ce que le monde a été autre fois, il mérite donc bien qu'on l'examine (de Luc, l. c., p. 274)." Aus demselben Grunde referierten ihn auch andere Zeitgenossen[10]). Goethe[11]) hat den Telliamed wiederholt benutzt. Auch später haben manche bedeutende Männer ihm gehuldigt. Huxley[12]) schrieb: „Considering that this book was written before the time of Haller or Bonnet, or Linnaeus or Hutton, it surely deserves more respectful consideration than it usually receives." Nach Zittel[13]) übertrifft der Telliamed an „Originalität der Ideen und an Reichtum gut beobachteter Tatsachen die Mehrzahl der Werke ähnlichen Inhalts im vorigen Jahrhundert (18.)". Ebenso günstig äußerte sich der Geologe und Historiker d'Archiac[14]), auch Quaterfages[15]) ging ausführlich auf ihn ein.

Als Lamarck's Deszendenztheorie erschienen war, sahen dessen Zeitgenossen in ihm einen Nachfolger des allen bekannten

8) „Maillet critiqué par Voltaire fut applaudi par Buffon et par Cuvier" schreibt die Biographie universelle. Leider kann ich die Stellen nicht angeben. Ich suchte in der Theorie de la terre und den Epoques de la nature von Buffon, fand dort aber den Namen de Maillet nicht. Wohl aber erinnere ich mich, dass ich beim Lesen der Schriften Buffon's wiederholt den Namen de Maillet gelesen habe, damals notierte ich aber noch nicht jede Stelle über de Maillet, der mir erst später auffiel. So sind mir viele Bemerkungen von Zeitgenossen entgangen. Für Voltaire gibt Mornet (l. c.) an: Oeuvres publiés par L. Moland, Paris 1877—1882 (50 vol. in 8°), t. X, p. 175, 183, t. XXI, p. 331, t. XXVII, p. 156, 221 etc. Bekanntlich griff Voltaire die katholische Kirche und die Atheisten in gleicher Weise an.

9) De Luc. Lettres physiques et morales sur l'histoire de la terre et de l'homme. Paris, La Haye, 1778—79, Vol. II, p. 269—354, Lettre XLI—XLIV.

10) Clément Les cinq années litteraires (1748—1752), t. I, p. 135, Berlin 1756. Seine Beobachtungen werden geschätzt, aber nicht seine Deduktionen. Mornet nennt noch La Porte, Observations sur la littérature moderne, t. I, p. 304—331.

11) In der Weimarer Ausgabe von Goethe's Schriften findet man de Maillet an den folgenden Stellen. II. Abt., Bd. 13, Nachträge S. 298, 300 und 302. Außerdem steht fest, dass Goethe den Telliamed im Jahre 1806 und nochmals 1816 aus der Bibliothek in Weimar kommen ließ.

12) Encyclopedia britannica. Ed. 9. Artikel Evolution.

13) A. v. Zittel. Geschichte der Geologie und Paläontologie. S. 46. 1899.

14) d'Archiac. Cours de paléontologie stratigraphique. T. I, pp. 266—277, 1862.

15) Quaterfages. Précurseurs français de Darwin. Paris 1870.

de Maillet. So Geoffroy Saint Hilaire[16]), Bertrand[17]), Cuvier[18]). Letzterer nannte Anhänger der Deszendenzlehre „sectateurs de Maillet".

Aber nicht nur in bezug auf die Deszendenzlehre, sondern auch als Geologe schloss Lamarck sich in seiner Hydrogelogie an de Maillet an (Cuvier, l. c.). Für die Deszendenzlehre schrieb Lyell[19]): „These (Lamarck's) speculative views had already been in a great degree anticipated by Demaillet in his Telliamed." Die große Übereinstimmung zeigte sich besonders auch darin, dass: „Lamarck was inclined to assert the priority of the types of marine animals to those of the terrestrial, so as to fancy for example, that the testacea of the ocean existed first until some of them by gradual evolution were improved into those inhabiting the land." Der Leidener Zoologe van der Hoeven[20]) verglich de Maillet und Lamarck noch im Jahre 1855 und d'Archiac tat das gleiche 1862 (l. c.). In der Biographie universelle schrieb C. Dareste: „A la première vue on reconnait entre les idées de Maillet et celles de Lamarck une analogie tellement grande, qu'il est impossible d'admettre que Maillet n'ait pas été le point de départ de Lamarck." Es ist so häufig aufgefallen, dass Lamarck, der früher ein Anhänger der Konstanz der Spezies gewesen, sich 1801 plötzlich zu der gegenteiligen Auffassung bekannte[21]). Man darf annehmen, dass seine geologischen Studien (Hydrogeologie, 1802) ihn auf de Maillet geführt haben, dem er dann erst Gedanken zur Hydrogeologie und dann zu einer Deszendenzlehre entlehnt haben würde. Wie gesagt, ist die Übereinstimmung auffällig und war der Telliamed ein viel zu bekanntes Buch, als dass man Lamarck hier entschuldigen könnte, der ja auch sonst seine Vorgänger nicht zu nennen pflegte[22]).

---

16) Geoffroy Saint Hilaire. Etudes progressives d'un naturaliste, p. 104, 1835.

17) A. Bertrand. Lettres sur les révolutions du globe. Ich sah nur die 5. Auflage. Paris 1839. Introduction, p. 10. Diese Auflage wurde auch ins Deutsche übersetzt: Die Revolutionen des Erdballs. Kiel 1844.

18) Cuvier. Discours sur les révolutions du globe 6e ed., p. 47—49, Paris 1830. Anatomie comparée, T. I, p. 99—100, Paris 1835.

19) Lyell. Principles of geology II, p. 417. 4. Aufl.; II, p. 551. 5. Aufl.

20) van der Hoeven. Handschriftliche Notiz in dem Exemplar des Telliamed der Utrechter Universitätsbibliothek.

21) Discours du 21 floréal de l'an VIII (1801), später gedruckt in Système des animaux sans vertèbres au IX und Discours du 27 floréal de l'an X, gedruckt in Recherches surl 'organisation des corps vivants. Vgl. J. B. de Lamarck. Discours d'ouverture des cours de zoologie. Bul. sci. France-Belgique, Paris, XL, 1907, p. 443—49, mitgeteilt durch A. Giard und M. Landrien.

22) de Lanessan. Buffon et Darwin. Revue scientifique, T. 43, p. 431, 1889. — Packard, A. S. Lamarck, the founder of evolution, New York, p. 226—231, 1901.

Es war demnach Lamarck ein de Maillet redivivus, ganz wie die Zeitgenossen[23]) Darwin's zu dessen Ärger[24]), in ihm sofort einen Lamarck redivivus sahen.

Das genügt wohl um zu zeigen, dass wir in de Maillet nicht etwa einen obskuren Autor vor uns haben, sondern dass seine Schrift den Zeitgenossen und weiter während der folgenden hundert Jahre allgemein bekannt war. Er verdient darum eine erste Stelle, wenn die Geschichte der Deszendenztheorie behandelt wird. Als Darwin 1844 schrieb: „With respect to book on this subject, I do not know of any systematical one except Lamarck's[25]), da zeigte er, wie später wiederholt[26]), dass er die Geschichte seiner Wissenschaft nicht kannte, denn er hätte hier wenigstens de Maillet nennen müssen.

Gehen wir nun noch kurz auf den Autor und sein Werk ein.

Über ihn selbst habe ich nichts neues zu berichten. Benoit de Maillet wurde am 12. April 1656 geboren[27]). Im Jahre 1692 wurde er consul général de France in Egypten, wo er meist in Kairo wohnte[28]) und Material zu seinen Werken über Ägypten und Abessinien sammelte.

Im Jahre 1702 wurde er Generalkonsul in Livorno, bis er 1708 zum Inspekteur des établissements français dans la méditérannée

---

23) Ich nenne hier: Bronn. Jahrbuch für Mineralogie und Geognosie etc. von Leonhard und Bronn. H. I, 1860, S. 112. T. C. Winkler. Het ontstaan der soorten, Utrecht 1860. Holländische Übersetzung von Darwin's Buch. In der Vorrede lesen wir, wie Staring sofort Darwin mit Lamarck verglich. Gubler, Préface d'une reforme des espèces fondé sur le principe de la variabilité restreinte du type organique „M. Darwin s'empare des idées exposées de Lamarck". Bull. de la soc. botan., S. 16, Paris 1862. J. E. Gray: „Gray sah im Darwinismus lediglich eine Wiederholung des Lamarckismus." R. Burchhardt, Geschichte der Zoologie, S. 127, Leipzig 1908. van der Hoeven. Over natuurkundige theorien omtrent de verschijnselen van het leven en bepaaldelijk over Darwin's theorie. Naar W. Hopkin's in Fraser's magazine of town and country, Nr. CCCLXVI, CCCLXVII, 1860. Haarlem 1860. Ch. Lyell. Life letters and journals, London 1881, vol. II, S. 363—65, 332, 436 (1863). Th. H. Huxley. Life and letters II, p. 42 (1882), 1900.

24) Ch. Darwin. Life and letters II, p. 23, 1844; II, p. 29, 1844; II, p. 39; II, p. 121, 158. Besonders Lyell an Darwin 15 March 1863 in Lyell's letters II, p. 365.

25) Life and letters II, p. 29, 1844.

26) Das zeigte Darwin von neuem in dem historical sketch, den er der 4. Auflage seines Buches vorangehen ließ. Es gehört mit zu dem oberflächlichsten, was in dieser Richtung geschrieben wurde. An anderer Stelle komme ich darauf zurück.

27) Nach der Biographie universelle. Nach der Auflage des Telliamed, la Haye 1755 ist 1659 sein Geburtsjahr und stammte er aus einer adeligen Lothringschen Familie. Diese Ausgabe bringt überhaupt alles, was wir über de Maillet wissen.

28) De Maillet's politische Korrespondenz ist noch erhalten. Sie findet sich in „les archives du ministère des affaires étrangères, fonds correspondance d'Egypte". Ich danke diese Mitteilung Herrn Bibliothekar Dehérain vom Institut de France.

ernannt wurde mit dem Standort in Marseille. Im Jahre 1715 trat er in den Ruhestand und widmete nun seine Zeit der Ausarbeitung obengenannter Bücher und seiner an allen Ufern des Mittelländischen Meeres gesammelten hydrogeologischen Beobachtungen, die den ersten Teil des Telliamed bilden. Er starb im Jahre 1738 zu Marseille.

Wie oben bereits erwähnt ist, wurde der Telliamed erst nur handschriftlich verbreitet, was in früheren Jahrhunderten öfter vorkam[29]), wenn man sich fürchtete, öffentlich mit seiner Meinung hervorzutreten. Der erste Druck begann bereits während des Lebens von de Maillet in Amsterdam[30]). Das Buch erschien aber erst nach seinem Tode im Buchhandel. Letzteres geschah nach dem Zeugnis des abbé La Mascrier nicht absichtlich, der Autor hatte dringend gewünscht, das Erscheinen des Buches noch zu erleben. Wohl aber ist Absicht nicht zu verkennen, wenn die erste Auflage den Namen des Autors nicht bringt, obgleich dieser in dem Anagramm „Telliamed" verborgen lag[31]). Auch der Herausgeber der Auflage Basle 1740 deutet sich nur mit seinen Initialen J. A. G. an[32]).

Alle diese Vorsorgungsmaßregeln genügten dem Autor aber noch nicht. Er versah das Buch außerdem mit einer Widmung und einer Einleitung, um etwaige ernste Angriffe im voraus zu entkräftigen. Die Widmung galt dem Cyrano de Bergerac, „auteur des voyages imaginaires dans le soleil et dans la lune". „C'est à vous illustre Cyrano que j'adresse mon ouvrage. Puis-je choisir un plus digne protecteur de toutes les folies qu'il renferme?" So konnte der Autor sich gegen jeden eventuellen Angriff der Kirche verteidigen, indem er seine Ausführungen einer phantastischen Reise nach dem Monde gleichstellte. Heute würden wir sagen, dass er sein Buch mit den Schriften Jules Verne's verglich.

In dem Vorwort wurde nun der Versuch gemacht, den Inhalt des Buches mit der Bibel in Übereinstimmung zu bringen. Schließlich wird dann noch der ganze Inhalt einem indischen Philosophen in die Schuhe geschoben, dessen Auseinandersetzungen der Autor getreu wiederzugeben verspricht, wodurch er nochmals jede Ver-

29) So geschah es auch mit dem interessanten Buche „Heptalomeros" des alten Evolutionisten Jean Bodin.

30) In Frankreich anstößige Bücher wurden wie die des Descartes meist in Holland gedruckt.

31) „Maillet est peut être le seul auteur qui se soit avisé de maculer d'un anagramme le frontispice d'un livre de sciences" (Ch. Nodier, nach Quérard [siehe Anm. 32 unten] unter Telliamed).

32) Nach Mornet (l. c.) wurde die erste Amsterdamer Auflage (1748) durch Guers herausgegeben. Diese war mir leider nicht zugängig. Die Auflage Basle 1749 nennt als Herausgeber J. A. G. . . . Vermutlich wird hiermit derselbe Guers angedeutet. Wer dieser Guers ist, finde ich auch bei Quérard (Les supercheries littéraires dévoilées, Paris 1870) nicht angegeben.

antwortung von sich abschob. Trotz dieser vielfachen Verkleidung und eben weil sie eine so vielfache war, die kein Verfasser eines wirklichen Phantasiestückes notwendig gefunden haben würde, zweifelte niemand an dem Ernst des Inhalts, fasste jeder (wie Nodier, l. c.) es als eine wissenschaftliche Arbeit auf, die denn auch auf den Protest der Anhänger der Kirche stieß[33]).

Das merkwürdigste an dem Buch ist nun, dass es in zwei durchaus verschiedene Teile zerfällt. Es ist in sechs Tage eingeteilt. Die vier ersten beruhen auf Tatsachen, bringen also das, was bleibenden Wert hat und mit Recht gelobt wird. Die Deduktionen dieses Teils beruhen auf einem riesigen, mit großem Fleiß und auf weiten Reisen und durch schwierige Meeresuntersuchungen und durch Literaturstudien gesammelten Material. In diesem Teil begründete er die evolutionistische Auffassung für die Bildung der Erde, und zwar weit besser und ausführlicher als sein einziger mir bekannter Vorgänger Bernard Palissy.

Der zweite Teil ist, wenn er auch viele Gedanken bringt, die später zur Herrschaft gelangten, doch durchaus phantastisch, ist aber trotzdem die erste ausführliche Darlegung einer Deszendenztheorie für die organischen Wesen. Dieser Kontrast ist seit Clement (l. c., 1756) jedem aufgefallen, der sich mit diesem Buche beschäftigte.

Es liegen darüber zwei Erklärungen vor, die durch ihren Widerspruch das Rätsel nicht lösen.

Die Auflage des Jahres 1755 wurde durch den Abt Le Mascrier[34]) besorgt, der ein persönlicher Freund de Maillet's war und von ihm mit der Ausgabe beauftragt worden war. Le Mascrier konnte also genau unterrichtet sein. Dieser teilt nun mit[35]), dass de Maillet viele Jahre an seinem Manuskript herumkorrigierte, es wiederholt anderen Gelehrten zusandte und dann nach deren Bemerkungen abänderte, ja zuweilen auch verschlechterte: „Comme il est arrivé par l'addition des deux derniers entretiens, qu'il n'a ajoutés aux précédens qu'à la persuasion d'un écrivain fort ingénieux et très célèbre". Er meinte damit „de Fontenelle"[36]).

33) Ich gebe diese nach A. Mornet, l. c. „les attaques viennent des polémistes catholiques (par ex. le P. Sennemaur, p. 14—16) d'après Barbier; le P. Castel d'après une note manuscrite sur l'exemplaire de la biblithèque nationale (R. 19645). Pensées philosophiques d'un citoyen de Montmartre La Haye 1756 in 12. In der Einleitung des Telliamed (Auflage La Haye 1755) liest man S. 19, dass kirchliche Zeitgenossen ihn schalten: „un humme sans religion, un impie, un athée, un extravagant qui ne se repaît que des chimères."

34) Nach Abeille, dem Herausgeber des oben zitierten Buches von Malesherbes (siehe dort Anm. 4 oben), auch die Biographie universelle nennt Le Mascrier.

35) Man vergleiche: La vie de M. de Maillet p. 25 in der Ausgabe La Haye 1755.

36) B. le Bovier de Fontenelle (1657—1757). Ein berühmter französischer Schriftsteller, besonders bekannt durch seine Reden (Eloges) über verstorbene Mitglieder der französischen Akademie.

Wie wir sehen, verurteilte Le Mascrier selbst de Maillet's Deszendenztheorie. Darum ist es recht merkwürdig, dass L. P. Abeille[37]) schon 1796 eben dem Le Mascrier die Schuld für den zweiten Teil des Telliamed zuschob. Le Mascrier habe den Inhalt des ganzen Buches in sechs Tage eingeteilt, die Vorrede und und die Dedikation an Cyrano de Bergerac geschrieben und die beiden letzten Tage „un ramas de rêveries et d'absurdités" selbst erfunden: „Nous n'avons donc pas dans Telliamed les mémoirs du consul général d'Egypte. Nous n'avons que ce que Lemascrier a jugé à propos d'en publier dans les quatre premiers entretiens mutilé par les suppressions, les additions et les changemens." Das ganze Buch wäre demnach verfälscht. —

Ich ließ mich anfangs durch diese Beschuldigung Abeille's beeinflussen, versuchte dann aber, sie auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Zunächst muss dann schon auffallen, dass, wie wir oben mitteilten, Le Mascrier selbst den Inhalt der letzten Tage verurteilte, weiter, dass die ältere nicht von ihm besorgte Auflage schon die beiden letzten Tage bringt. Da nun nach Malesherbes der Telliamed erst nur in Abschriften verbreitet wurde, so war es wahrscheinlich. dass sich auch noch Abschriften erhalten haben würden und ebenso unwahrscheinlich, dass nach dem Erscheinen der ersten Auflage noch weitere Abschriften angefertigt wurden. Man durfte also annehmen, dass etwaige Abschriften älter seien als die Drucke. Darum erschien es mir wichtig, festzustellen, ob solche Handschriften vielleicht ohne die beiden letzten Tagewerke seien. Fehlten sie den Handschriften nicht, dann konnte man Abeille's Behauptung als widerlegt betrachten.

Es fanden sich nun in Frankreich noch drei solcher Abschriften des Telliamed. Eine ist in der Bibliothèque de l'arsenal und zwei andere in der Bibliothèque nationale zu Paris[38]). Vergleicht man

---

37) L. P. Abeille, inspecteur général du conseil du bureau de commerce, bekannt durch seine ökonomischen Schriften, gab 1796 das oben zitierte Buch von Malesherbes heraus, M. selbst war guillotiniert worden. Malesherbes muss um 1750 sein Buch geschrieben haben, da er es kurz nach dem Erscheinen der ersten Auflage des Telliamed und der ersten Bände von Buffon (1749) verfasst hat. Er war damals aber nicht 18 Jahre alt (Biographie universelle), sondern 28 Jahre.

38) Das Manuskript der Bibliothèque de l'arsenal trägt den Tittel „Nouveau sistème du monde ou entretiens de Teliamed, philosophe indien avec un missionaire français". Es bringt erst einen Auszug in 70 Seiten, dann ein Précis du présent ouvrage in 43 Seiten, und endlich den in nur drei Gespräche eingeteilten Text von 162, 119 und 223 Seiten. Die Manuskripte der Bibliothèque nationale finden sich unter Manuscrits français Nr. 9774, 9775 Ms. de Telliamed. Außerhalb Paris findet sich keins, nach dem 40bändigen Catalogue général des manuscrits des départements français. Ein Originalbrief de Maillet's (er bediente sich sonst immer eines Sekretärs) aus dem Jahre 1733 soll in der Bibliothek zu Avignon aufbewahrt sein. Ich danke diese Mitteilungen Herrn Bibliothekar L. Picard (Faculté de médecine) in Paris.

diese mit den Drucken, dann zeigt sich sofort, dass alle nicht nur die geologischen und hydrologischen Studien de Maillet's bringen, sondern im letzten Teil auch seine Deszendenzlehre. Im großen und ganzen erhält man den Eindruck, dass keine wesentlichen Unterschiede vorliegen. Um gleiches auch für Details zu behaupten, wäre eine langwierige Vergleichung erforderlich. Alle unterscheiden sich aber in der Ausdrucksweise, im Stil, wie auch die gedruckten Auflagen. Daran zeigt sich, wie gut Le Mascrier unterrichtet war als er mitteilte, dass der Autor sein Manuskript wiederholt umgearbeitet habe, je nachdem man ihm riet. Wir kennen diese Arbeitsweise ja auch von Goethe, und es wäre wünschenswert, wenn jeder Gelegenheit hätte, sie zu benutzen. Besonders aber ist durch diese Manuskripte wohl die Behauptung Abeille's widerlegt.

Also ist auch die Deszendenzlehre von de Maillet, wenn er bei deren Abfassung auch von de Fontenelle beeinflusst gewesen sein mag, oder dieser ihn wenigstens dazu trieb, sie seinen anderen Beobachtungen hinzuzufügen. Solche Gedanken konnten dem geistreichen Verfasser der „Entretiens sur la pluralite des mondes“ [39]) nicht so fern liegen. Fontenelle's Schrift muss stark auf de Maillet gewirkt haben, da er sich auch in der Einkleidung des Inhalts so eng an sie anschloss. Beide Bücher sind in Gesprächsform gehalten, beide in sechs Tage eingeteilt. Weiter findet man viel Gedanken bei de Fontenelle, die bei de Maillet wiederkehren, obgleich sie damals durchaus nicht allgemein verbreitet waren [40]). Also nicht Le Mascrier, sondern Fontenelle beeinflusste de Maillet.

Den Unterschied zwischen dem ersten und zweiten Teil des Telliamed müssen wir also wohl in folgender Weise erklären: Seine sehr genauen bewundernswerten Studien über Schichtenbildung, Versteinerungen u. s. w. hatten de Maillet dazu geführt, weitgehende Schlüsse auf die Bildung der ganzen Erde zu ziehen, die, weil er vulkanische Studien ganz vernachlässigt hatte, allerdings sehr einseitiger Art waren. Da er nun die Entstehung der Erde sich plausibel gemacht hatte, so musste auch der Gedanke über die Herkunft der organischen Wesen bei ihm auftauchen. Von diesen wusste er aber sehr wenig, ein bescheidener Mann hätte diese Frage nun vielleicht offen gelassen. De Maillet aber war ein höchst ruhmsüchtiger Mann, der außerdem glaubte, dass ein besonderer Schutzgeist ihn zu Großem bestimmt habe; diese Überzeugung führte ihn dazu, wie das obengenannte Manuskript anweist, um ein „Système

39) 1. Auflage 1686. 2. Auflage 1745. Letztere erschien bei demselben Verleger Pierre Gosse, La Haye, der auch eine Auflage de Maillet's besorgte.

40) So z. B. über die früher schnellere Umdrehung der Erde, wodurch Tage und Jahre früher kürzer waren als jetzt, über das Zurücktreten des Meereswassers, das Bewohntsein aller Himmelskörper und andere mehr.

du monde" zu entwerfen und alles, was er nicht wusste, nach Art der Zeit durch Phantasie auszufüllen. Dazu traten die Phantasien Fontenelle's über die Bewohner des Mondes und aller Sterne, weiter die durch seine geologischen Studien gebildete Überzeugung der langsamen Entwickelung (Evolution kontra plötzliche Schöpfung), und so musste er sich auch wohl Gedanken machen über die langsame Entwickelung der Organismen. Fontenelle mag ihn dann noch darauf hingewiesen haben, dass ein „Système du monde" ohne Erklärung der organischen Wesen unvollständig sei, und so entstand dann die auf den damals sehr geringen Kenntnissen fußende Deszendenztheorie, die allerdings auch den Ruhm des sonst vielleicht bald vergessenen Autors begründete. War es doch immer gerade dieser phantastische Teil seiner Arbeit, der den Zeitgenossen auffiel. —

Seine Verdienste für die Geologie lassen sich kurz in folgender Weise zusammenfassen. In erster Linie wich er von den meisten seiner Zeitgenossen dadurch ab, dass er statt philosophischer Spekulationen direkte Beobachtungen brachte. Dabei ging er von dem erst durch Lyell zur allgemeinen Geltung gebrachten Grundsatz aus, dass wir die Schichtenbildungen beurteilen müssen nach den heute noch stattfindenden Veränderungen, dass früher also keine besonderen Kräfte gewirkt haben, welche die heutigen Formen hervorriefen. Er studierte den Einfluss der Meeresströmungen auf die Bildung des Meeresbodens und auf das Land, er unterschied scharf die Schichtenbildung aus salzigem und süßem Wasser und bei allem waren die richtig beurteilten Fossilien ihm Leitsterne, welchen Standpunkt erst Füchsel (1762) und Soulavie (1780) nach vielen Jahren wieder aufnahmen. Die fossilenlosen Gesteine schied er als primäre scharf von den jüngeren Schichten. Gegen die damals beliebten Theorien, welche alles durch eine große Sündflut erklären wollten, die alles durcheinander warf, stellte er eine regelmäßige langsame Evolution und die Behauptung, dass alles an Ort und Stelle sich langsam ausgebildet habe, wo es sich heute findet. Den Namen eines Evolutionisten im modernen Sinne kann man ihm nur insofern abstreiten, als er alles langsam entstandene und so auch alle Weltkörper wieder zugrunde gehen lässt um an anderer Stelle im Weltraum wieder neue hervorgehen zu lassen, ohne dass er dabei an Progression denkt. Solche und viele andere phantastische Gedanken, in denen er ein Kind seiner Zeit war, können nicht den Ruhmestitel schmälern, dass er bei seinen Forschungen für die damalige Zeit neue Bahnen einschlug, die die Folgezeit, oft erst ein Jahrhundert später, als richtig anerkannt hat. Weiter sei zu seinem Lobe erwähnt, dass er seine Vorgänger auf gleichem Gebiet, die alten Griechen und die italienischen Geologen wie Scilla gut kannte und zitierte (leider mit einer wichtigen Aus-

nahme), während de Lamarck niemals seine Vorgänger nannte, auch die nicht, denen er wie Buffon, persönlichen Dank schuldete.

Ganz phantastisch ist nun seine Deszendenztheorie. Da die ganze Erde erst mit Wasser bedeckt war, so musste er auch alle organischen Wesen im Wasser oder Schlamm entstehen lassen. Übrigens war auch dies eine länger bekannte Auffassung. Dabei nahm er präexistierende, im Weltall verbreitete Keime an, worin er sich an griechische Philosophen (Tales, Anaxagoras) anschloss. Alle Landtiere sind aus Wassertieren hervorgegangen, alle Landtiere haben denn auch analoge Formen unter den Wasserbewohnern, so auch der Mensch. So kam er zu seinem oft verspotteten Stammbaum des Menschen aus Wassermenschen, Sirenen, Tritonen und anderen fabelhaften Geschöpfen, die sich an den Polen der Erde in die Urmenschen umwandelten. Hingegen ist seine langsame Ausbildung der Urmenschen „farouche, muette, sans raisonnement“ [41]) und anthropoiden Affen zum Wilden und danach zu dem modernen Kulturmenschen ganz in Übereinstimmung mit den modernen Auffassungen der Deszendenztheoretiker. Höchst modern klingen auch seine Anweisungen, um das Alter des Menschengeschlechts nach den von ihnen hinterlassenen ältesten Töpferwaren und deren Fundstellen zu beurteilen, so auch die darauf beruhende Schätzung ihres Alters auf mehr als 500000 Jahre. So auch sein polyphiletischer Standpunkt, der ihn mehrere Menschenspezies unterscheiden ließ.

Auch zog er die Embryologie in polyphiletische Fragen hinein. So hatten seine Ur- oder Wassermenschen den Kreislauf der menschlichen Embryonen (l. c., S. 380). Er steigt geradezu zum biogenetischen Grundgesetz auf, wenn er die Urkeime der organischen Wesen mit den Spermien und Eiern vergleicht und so embryonale Entfaltung und phylogenetische Entwickelung einander gleichstellt (l. c., S. 397—401). Seine Auffassungen der Mutationen waren übrigens sehr phantastisch. Wo das Meer schwand, kamen die Fische aufs Trockene und dadurch entstand die Notwendigkeit, sich in Vögel umzuwandeln. Obgleich er nicht weiter auf diese Notwendigkeit eingeht, so hat er sich diese vermutlich in gleichem Sinne wie Lamarck gedacht, dass das Bedürfnis die Formen schafft. Auch lehrte er, dass die Umgebung sie beeinflusst, wie später Buffon und Geoffroy Saint Hilaire[42]).

41) Ich zitiere hier nach der Auflage Basle 1749. S. 376.

42) Ajoûtez, Monsieur, à ces réflexions les dispositions favorables qui peuvent se rencontrer en certaines régions pour le passage des animaux aquatiques du séjour des eaux à celui de l'air, la nécessité même de ce passage en quelques circonstances . . .“ „Car il peut arriver que les poissons aîlés et volans chassant on étant chassés dans la mer, emportés du desir de la proie on de la crainte de la mort, soient tombés dans des roseaux on dans les herbages et qu'en cet état ils aïent contracté une plus grande faculté de voler. Alors leurs nageoires n'étant plus baignées des eaux de la mer se fendirent, et se déjettérent par la sécheresse, les tuiaux de

Bei allen diesen gewaltigen Veränderungen blieb aber die allen Tieren (Wirbeltieren) gemeinsame Grundform oder Urform (Typus nach Goethe) bewahrt. „Cependant la conformité de la première figure subsiste dans le total; et elle est, et sera toûjours aisée à reconnaître (l. c., S. 321).

Nicht allen Tieren gelang die durch neue Verhältnisse geforderte Transmutation und so gelangte er zu dem Begriff Darwin's „survival of the fittest" oder Kampf ums Dasein. „Que cent millions aïent péri, sans avoir pu en contracter l'habitude, il suffit que deux y soient parvenus pour avoir donné lieu à l'espèce (l. c., S. 323)."

Er war natürlich auch ein Anhänger der Erblichkeit erworbener Eigenschaften wie später Lamarck, und ebenso überzeugt, dass diese Transmutation ununterbrochen fortschreitet und stets neue Formen entstehen lasse.

Er begründete weiter die Möglichkeit solch weitgehender Transmutationen durch den Hinweis auf die Erscheinungen der Metamorphose bei Tieren (l. c., S. 322), wie man 150 Jahre später den Generationswechsel zu gleichen Zwecken verwertete[43]). Auch wies er auf die direkte Variation des Keimes hin, die später Darwin befürwortete, „La semence de ces mêmes poissons portée dans les marais peut aussi avoir donné lieu à cette première transmigration de l'espèce, du séjour de la mer en celui de la terre (l. c., S. 322)."

Wenn de Maillet alle wunderbaren Reiseberichte über wilde und Tiermenschen glaubte, so stand er damit nur auf gleichem Standpunkt wie später Rousseau, Linné, ja zum Teil auch noch Huxley. Wenn er die bei Menschen zuweilen auftretenden schuppenartigen Hautbildungen und auch dessen normale Hautschuppen mit den Schuppen der Fische verglich (l. c., S. 383, 384), dann war dies ein Suchen nach Atavismen wie sie heute in ähnlicher Weise geübt wird. Wenn er die Arten verbessern will oder neue entstehen lässt durch heterogene Kreuzungen (l. c., S. 390), dann finden wir auch solche Gedanken in der post-darwinistischen Literatur. Gleiches gilt von dem abändernden Einfluss des Klimas (l. c., S. 392).

Wer sich ganz in den Geist der Zeit vor Buffon und Linné versetzt hat[44]), der wird zugeben müssen, dass de Maillet ein

---

leurs nageoires séparés les uns des autres se prolongérent, et se revêtirent de barbes, les membranes, qui auparavant les avaient tenus collées les uns aux autres, se métamorphoserent. La barbe formée de ces pellicules déjettées s'allongea elle-même, la peau de ces animaux se revêtit insensiblement d'un duvet de la même couleur dont elle était peinte et ce duvet grandit." Abgekürztes Zitat aus der Beschreibung, wie aus Fischen Vögel wurden, l. c., S. 319—320.

43) Das taten noch Büchner und Baumgärtner 1855, Weisse 1855, Schleiden 1863 und andere.

44) Wer sich schnell ohne langwierige Studien in den Geist der damaligen Zeit hineinversetzen will, dem sei der Aufsatz von J. S. Schröder empfohlen: „Über den heutigen Zustand in der Naturgeschichte. Leipziger Magazin, 1786.

Darwin seiner Zeit war, der aber bei den geringen damals vorliegenden Kenntnissen, bei dem noch alle Naturforscher beherrschenden Wunder- oder Märchenglauben nicht anders schreiben konnte als er schrieb. Jedenfalls brachte er, wenn auch viele vor ihm an die Variabilität glaubten, die erste Deszendenztheorie.

Lamarck übertraf de Maillet, weil er fast ein Jahrhundert später schrieb. Trotzdem findet man auch in Lamarck noch so viel, was die Spottlust ebenso anregte wie manche Phantasien de Maillet's. Beide mussten denn auch erfahren, dass der Teil ihrer Schriften am weitesten bekannt wurde, den man lächerlich machen konnte[45]).

Darwin übertraf Lamarck, weil er wieder ein halbes Jahrhundert später schrieb als dieser. Darum konnte er die gleichen oder ähnliche Ansichten weit besser aus dem inzwischen angesammelten Material belegen als seine Vorgänger, und hatte dadurch Erfolg.

Bei der Beurteilung Lamarck's hat man sich schon längst daran gewöhnt, nur das Beste aus seinem Buche hervorzusuchen und über das andere zu schweigen. Man sollte in bezug auf de Maillet nicht anders handeln.

Wer fähig ist, de Maillet, Lamarck und Darwin nur in dem Lichte ihrer Zeit zu betrachten, der wird zugeben, dass sie einander sehr nahe stehen.

Nachschrift.

Meine historischen Studien überzeugen mich immer aufs neue von der Richtigkeit der Worte Goethe's: „Wie verfährt die Natur, um Hohes und Niederes im Menschen zu verbinden? Sie stellt Eitelkeit zwischen hinein.“ Diese Eitelkeit zeigt sich in erster Linie daran, dass die Autoren immer die ihnen am nächsten stehenden Vorgänge entweder totschweigen oder unglimpflich behandeln. Goethe selbst wurde ein Schlachtopfer dieser sehr menschlichen Eitelkeit, wie ich demnächst zeigen werde. So verschwieg Lamarck den Namen de Maillet, der doch allgemein bekannt war, und de Maillet seinerseits verschwieg B. Palissy, von dem damals doch auch schon zwei Auflagen vorlagen, von 1580 und 1636[46]). Auch muss de Maillet wohl Palissy's Namen gekannt haben, denn sein Freund de Fontenelle[47]) kannte ihn sehr gut und hat ihn wohl zu seinem obengenannten Buch benutzt. Fontenelle schrieb 1720 „Cependant son système a dormi pendant près de

---

45) Vergleiche für de Maillet: d'Archiac, l. c., S. 267. Sogar Darwin urteilte bekanntlich sehr ungünstig über Lamarck.

46) B. Palissy. Les oeuvres de B. P. publiées d'après les textes originaux par Anatole France. Paris 1880.

47) Anatole France, l. c., p. XXI.

deux cents ans et le nom même de l'auteur est presque mort. Enfin les idées de Palissy se sont réveillées dans l'esprit de plusieurs savants. Elles ont eu la fortune qu'elles méritaient". Man lese nur das Buch Palissy's und man wird überrascht sein, wie er die Geologie schon ganz im modernen Sinne fasste. Ich hätte ihn ohne Zweifel zu den obengenannten Deszendenztheoretikern gerechnet, wenn er sich über die Deszendenz organischer Wesen ausgelassen hätte. Er beschränkte aber seine Äußerungen auf die Geologie[48]). Wenn man Palissy neben de Maillet's erste vier Tage legt, dann ist die Übereinstimmung eine auffallende. Darwin hat Lamarck und Chambers zwar genannt, aber genügend gewürdigt hat er den Einfluss nicht, den diese Autoren auf ihn und seine Vorgänger ausübten. Darauf komme ich an anderer Stelle zurück.

Folia serologica — Zeitschrift für Chemotherapie und verwandte Gebiete.

Herausgeg. von P. Ehrlich, F. Kraus u. A. v. Wassermann, redigiert von Fr. Keysser. Georg Thieme, Leipzig.

Hier ist wiederholt auf die Folia serologica hingewiesen worden, die als ein Blatt für Einzel- und für Sammelreferate 1908 von den Folia hämatologica abgetrennt wurden, weil die Literatur dieses Spezialgebietes zu umfangreich geworden war, um als Unterabteilung jenes schon eng umgrenzten Forschungsgebietes erschöpfend referiert zu werden. Diese Entwickelung ist so rasch fortgeschritten, dass die junge Zeitschrift, die ihre Aufgabe vortrefflich erfüllte, innerhalb von 3 Jahren zu 7 stattlichen Bänden gedieh; vor noch nicht Jahresfrist ging die Redaktion von dem Herausgeber der Folia hämatologica, Pappenheim, an Fr. Keysser über; außer den besonders auch über die ausländische Literatur rasch und vollständig berichtenden Referaten erschienen neben den Sammelreferaten auch einzelne Originalmitteilungen.

Inzwischen war aber der Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie eine eigene Referatabteilung angegliedert worden, und so ist es vom Standpunkt zweckmäßiger Arbeitsteilung aus zu begrüßen, dass zugleich mit dem Übergang in einen anderen Verlag Titel und Aufgabe der bisherigen Folia serologica wesentlich geändert wurden. Die „Zeitschrift für Chemotherapie und verwandte Gebiete" wird in 2 Abteilungen, Originalien und Referate, erstere in zwanglosen Heften, letztere monatlich im Jahresumfang von etwa 100 Bogen, erscheinen und in erster Linie jenes neue Forschungsgebiet behandeln, das in der Hauptsache

---

48) Ich verweise besonders auf die folgenden Seiten der obengenannten Auflage: 331—338, 238, 318, 357, 262—263. Übrigens arbeitete er wie de Maillet und Buffon, zum Teil auch Darwin, mit präformierten Keimen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 32

Autor(en)/Author(s): Kohlbrugge Jakob Hermann Friedrich (J.H.F.)

Artikel/Article: B. de Maillet, J. de Lamarck und Ch. Darwin. 505-518