

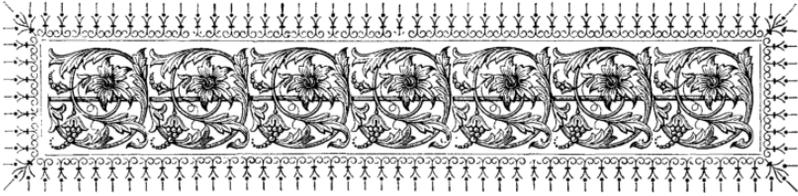
# **Universitäts- und Landesbibliothek Tirol**

## **A. von Köllikers Stellung zur Descendenzlehre**

**Stölzle, Remigius**

**Münster i.W., 1901**

Einleitung



## Einleitung.

Die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts ist besonders in den Naturwissenschaften durch den Gedanken der Entwicklung<sup>1)</sup> der Pflanzen- und Tierwelt oder kurz gesagt durch das Descendenzprincip charakterisiert. Dieses Princip bildet einen wahren Glaubensartikel fast aller Naturforscher. Die besonneneren unter ihnen sind sich natürlich wohl bewußt, daß von einem strengen Beweise der Descendenzlehre keine Rede sein kann, daß wir es vielmehr nur mit einer mehr oder weniger wahrscheinlichen Hypothese zu thun haben. Dieser Auffassung leiht einen treffenden Ausdruck *R. Hertwig*, wenn er schreibt: „Die Entstehung der jetzt lebenden Tierwelt ist ein Proceß, welcher in längst vergangenen Jahrtausenden gespielt hat, welcher einer direkten Beobachtung nicht mehr zugänglich ist und daher auch niemals in dem Sinne bewiesen werden kann, wie wir die individuelle Entwicklung eines Organismus aufklären können. Man kann für die Annahme einer einheitlichen Abstammung der Tiere nur den Wahrscheinlichkeitsbeweis führen, indem man zeigt, daß alle unserer Beobachtung zugängigen Thatsachen nicht nur mit dieser Voraussetzung übereinstimmen, sondern auch durch sie allein ihre einheitliche Erklärung finden.“<sup>2)</sup> In ähnlichem Sinne spricht sich auch ein Botaniker aus. *Reinke* schreibt über den Erkenntniswert der Descendenzlehre:

<sup>1)</sup> Zum Entwicklungsgedanken in der Philosophie vgl. *Stumpf*, Der Entwicklungsgedanke in der gegenwärtigen Philosophie. Leipzig 1900.

<sup>2)</sup> *R. Hertwig*, Lehrbuch der Zoologie, 3. Aufl. 1895. p. 26.

„Gewiß ist der ‚phylogenetische‘ Gedanke zunächst eine Hypothese. Allein diese Hypothese erfreut sich in der gegenwärtigen Phase unseres wissenschaftlichen Erkennens so allgemein des Beifalls und der Zustimmung der Biologen, daß sie den Charakter eines Axioms angenommen hat. Ob sie denselben für immer bewahren wird? Die Anzeichen, soweit wir sie überblicken können, sprechen dafür. Jedenfalls bildet die Descendenztheorie eins der wichtigsten und interessantesten wissenschaftlichen Dogmen der Gegenwart. Indessen darf von einem vollgültigen Beweise für die Richtigkeit der Phylogenie nicht gesprochen werden, einem Beweise, wie wir ihn z. B. für die Thatsache der Ontogenie, d. h. der Entwicklung des Individuums aus dem Ei, erfahrungsgemäß besitzen. Darum kann die Descendenzlehre im günstigsten Falle für die Naturforschung auch nur den Wert eines Axioms haben und zwar eines Axioms, von dem wir zugeben müssen, daß eine Umgestaltung desselben für die Zukunft nicht ausgeschlossen ist.“<sup>1)</sup>

So hat das Descendenzprincip heutzutage eine fast allgemeine Anerkennung gefunden, und Gegner der Descendenzlehre sind, wenigstens in Deutschland, selten wie weiße Raben. Anders steht es mit der Frage nach den Ursachen, welche zur Bildung neuer Arten führen. Haben äußere oder innere Ursachen die Umwandlung der Arten bewirkt? Erklärt die Selektion, wie *Darwin* glaubt, oder der unmittelbare Einfluß der wechselnden Existenzbedingungen, der durch den Wechsel der Existenzbedingungen veränderte Gebrauch und Nichtgebrauch der Organe, wie *Lamarck* meinte, die Artumwandlung? Wie hat sich diese Umwandlung vollzogen? Allmählich oder sprungweise? Und ist die Transmutation eine allgemeine oder hat sie bloß innerhalb beschränkter Grenzen stattgefunden? Diese Fragen sind Gegenstand vielfachen Streites, und ihre verschiedene Beantwortung begründet unter den Anhängern der Descendenzlehre verschiedene Parteilstellungen und Gruppierungen. Unter denjenigen Descendenztheoretikern nun, welche eine Umbildung der Arten aus inneren Ursachen vertreten, nimmt eine besonders hervorragende Stelle *A. von Kölliker* ein. Wenn wir seine Stellung zum Problem der Descendenz als Gegenstand einer eigenen Studie wählen, so geschieht es, weil zum historischen Interesse sich noch ein aktuelles gesellt.

*Kölliker* hat in seinem jüngsten Werke: „Erinnerungen aus meinem Leben“<sup>2)</sup> das Facit seiner an Erfolgen reichen Lebensarbeit gezogen. Sie gehört somit als abgeschlossen der Geschichte an. Das gilt auch von *Köllikers* Anschauungen über die Descen-

<sup>1)</sup> *Reinke*, Die Welt als That. Berlin 1899. p. 330.

<sup>2)</sup> Leipzig 1899.

denzlehre. Eine zusammenfassende Darstellung dieser Anschauungen Köllikers hat demgemäß als Beitrag zur Geschichte des Descendenzgedankens im 19. Jahrhundert Wert für sich, wie unsere Darstellung von K. E. v. Baers Stellung zum Descendenzproblem.<sup>1)</sup> Sie scheint aber auch noch besonders angezeigt gegenüber der Darstellung von A. de Quatrefages, der in seinem nachgelassenen Werk: „Les émules de Darwin“<sup>2)</sup> von Köllikers Äußerungen zur Descendenzlehre nur dessen 1864 erschienene Abhandlung: „Über die Darwinsche Schöpfungstheorie“ berücksichtigt und von allen späteren Ausführungen Köllikers zu dieser Frage keine Kenntnis erlangt oder genommen hat. Begreiflicherweise muß, abgesehen davon, daß der große französische Naturforscher der Descendenzlehre überhaupt durchaus ablehnend gegenüber steht, eine solche Behandlung nach allen Regeln historischer Methode als ungenügend bezeichnet werden.

Dazu kommt ein anderes, was einer Darstellung von Köllikers Anschauungen über die Descendenzlehre ein mehr als historisches Interesse sichert. Zwar sind Köllikers Anschauungen über unsere Frage vielfach bekämpft und abgelehnt worden. Aber im Kampf der Geister siegt wie im Streite der Völker nicht immer das Recht und die Wahrheit. Es triumphiert der Irrtum und nimmt die Mehrzahl gefangen, — aber nur für eine Zeit lang. Denn was als ausgemachte Wahrheit mit Eifer und Leidenschaft verfochten wurde, stellt sich oft im Laufe der Zeit als teilweise oder ganz unhaltbar heraus. Und andererseits kommen Anschauungen, trotzdem sie von der Mehrheit als Irrtum ignoriert oder mit Hohn abgelehnt wurden, als Wahrheit zur Geltung. Immer erfüllt sich Harveys Wort: *Tempus manuducit veritatem*. Es will uns bedünken, als ob im Streite um die Frage: „Haben innere oder äußere Ursachen die Umwandlung der Arten bedingt?“ ein solcher Umschwung der Meinungen eingetreten sei oder sich langsam vollziehe und zwar zu Gunsten der von Kölliker bekanntlich immer verfochtenen Ansicht, daß die Artumwandlung nur aus inneren Ursachen zu erklären sei. So verbindet sich mit dem historischen Interesse ein aktuelles.

Auch verdient ein Forscher wie Kölliker über das Problem des Tages, die Entstehung der Arten, vor vielen gehört zu werden. Als ein Anatom ersten Ranges allgemein gefeiert, hat er auf dem

<sup>1)</sup> Vgl. Stölzle, K. E. v. Baer und seine Weltanschauung. Regensburg 1897: Baers Stellung zur Descendenzlehre. p. 195—228 u. Baer gegen Darwin, p. 228—289.

<sup>2)</sup> Quatrefages, Les émules de Darwin. Paris, Alcan. 1894. Bd. II. p. 228—243. idem: Darwin et ses précurseurs français, deuxième édition. 1892. p. 172.

Gebiete der Histologie und Physiologie, der Entwicklungsgeschichte und vergleichenden Anatomie und Zoologie zahlreiche neue und bahnbrechende Entdeckungen gemacht, einen wesentlichen Einfluß auf die weitere Entwicklung der morphologischen Wissenschaften ausgeübt und tief in die Entwicklung der Biologie eingegriffen. Wer so tiefe Blicke in die Natur und das Werden der organischen Formen gethan hat, läßt erwarten, daß seine Ansichten den Tag überdauern. Allerdings ist *Kölliker* nach eigenem Geständnis während seines Studienganges nie dazu gekommen, ausschließlich oder vorwiegend sich mit der Descendenzlehre zu befassen, ist aber begreiflicherweise durch die Arbeiten von *Nägeli*, *Darwin*, *Haeckel*, *Weismann* und vielen anderen nicht unberührt geblieben und hat von 1864 bis 1899 verschiedene Male die Gelegenheit ergriffen, sich über die so wichtige Abstammungslehre der organischen Wesen zu äußern. Es liegen so viele Kundgebungen dieses Forschers vor, daß seine Stellung zu dem Problem der Descendenz der Arten völlig unzweideutig ist.

Für eine Darstellung seiner Ansichten über unsere Frage kommen folgende Abhandlungen und Werke *Köllikers* in Betracht:

1. 1864, Über die *Darwinsche* Schöpfungstheorie. (Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Bd. 14. p. 174—186).

2. 1872, Allgemeine Betrachtungen zur Descendenzlehre. (Abhandlungen, herausgegeben von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. Bd. VIII (1872). p. 206—237).

3. 1879, Allgemeine Betrachtungen. (Entwicklungsgeschichte des Menschen und der höheren Tiere. 2. Aufl. 1879. p. 377—99).

4. 1884, Grundriß der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der höheren Tiere. 2. Aufl. 1884.

5. 1885, Über Vererbung. (Sitzungsberichte der phys. med. Ges. zu Würzburg. Jahrgang 1885. p. 46—49).

6. 1885, Die Bedeutung der Zellenkerne für die Vorgänge der Vererbung. (Zeitschrift für wiss. Zoologie. Bd. 42. p. 1—46).

7. 1886, Das Karyoplasma und die Vererbung, eine Kritik der *Weismannschen* Theorie von der Kontinuität des Keimplasmas. (Zeitschrift f. wiss. Zoologie. Bd. 44. p. 228—38).

8. 1887, Der jetzige Stand der morphologischen Disciplinen mit Bezug auf allgemeine Fragen. Verhandlungen der ersten Versammlung der anatomischen Gesellschaft zu Leipzig den 14. u. 15. April 1887 im Anatomischen Anzeiger, Centralblatt für die ges. wiss. Anatomie. II. Jahrgang. Jena 1887. p. 326—345).

9. 1899, Erinnerungen aus meinem Leben von *A. Kölliker*. (Leipzig 1899. p. 323—361).

Aus diesen zu verschiedenen Zeiten und bei verschiedenen Gelegenheiten gemachten Ausführungen *Köllikers* ersehen wir, was er dachte von übernatürlicher und natürlicher Schöpfungsgeschichte, von Entstehung der Species, von monophyletischem oder polyphyletischem Ursprung der Organismen, von *Darwins* Hypothese, von der Entwicklung der Organismen aus inneren Ursachen, von der Stellung des Menschen in der Natur, von der Abstammung des Menschen, vom einheitlichen oder vielheitlichen Ursprung des Menschengeschlechtes, vom Urmenschen und von dem dunkeln Problem der Vererbung. Man sieht, wie *Kölliker* fast alle mit dem Problem der Descendenz verbundenen Fragen berührt. Wir entwerfen ein übersichtliches Bild seiner Anschauungen, wenn wir im ersten Teil *Köllikers* Stellung zur übernatürlichen Schöpfungsgeschichte, im zweiten die von ihm versuchte natürliche Schöpfungsgeschichte und die damit zusammenhängenden Probleme darlegen. Dabei maßen wir uns selbstredend über rein naturwissenschaftliche Dinge kein Urteil an, sondern lassen diese Daten unter der Verantwortung *Köllikers* oder berufen uns, wo wir urteilen, auf Naturwissenschaftler vom Fach.

## Erster Teil.

### *Kölliker* über die theistische Schöpfungsgeschichte.

#### a) Die theistische Schöpfungsgeschichte.

Die theistische Schöpfungsgeschichte stützt sich auf den Bericht, wie er in der Genesis in lapidarer Einfachheit und Großartigkeit vorliegt. Die gewöhnliche Auffassung dieser Erzählung geht dahin, daß Gott alle Organismen durch Schöpferwort ins Dasein gerufen habe. Und zwar verbindet man mit dieser Annahme der Schöpfung der Organismen durch Gott gewöhnlich die Vorstellung, daß die Organismen gleich als fertige Wesen ins Dasein getreten seien und sich dann weiter fortgepflanzt haben. So verknüpft sich mit der Schöpfungslehre gleichzeitig die Lehre von der Konstanz der Arten. Indes muß bemerkt werden, daß die Auffassung des Schöpfungsberichtes im Einzelnen auch unter den berufenen Erklärern der hl. Schrift eine sehr verschiedene ist. So lassen manche Erklärer die Auffassung zu, daß man keineswegs an die Erschaffung gleich fertiger Organismen zu denken habe, es seien vielmehr nur die Keime geschaffen worden, und diese haben sich dann zu fertigen Organismen entwickelt. So z. B. schon der hl. *Augustin* und nach ihm viele Neuere. Ebenso lehnen verschiedene Erklärer die Anschauung ab, daß der Schöpfungsbericht nur die Lehre von der Konstanz der Arten zu-