

**August Weismann.**

Zum 17. Januar 1904.

Von **Bernhard Rawitz** in Berlin.

Am 17. Januar 1904 vollendete einer der trefflichsten deutschen Gelehrten, August Weismann, Professor der Zoologie in Freiburg im Breisgau, sein 70. Lebensjahr. Weit über den Kreis der Fachzoologen hinaus ist der Name Weismann allen denen bekannt, welche sich mit allgemeinen naturwissenschaftlichen Fragen beschäftigt haben. Nicht bloß der gründlichen Untersuchung einiger Tiergruppen hat dieser Gelehrte seine Tätigkeit gewidmet, sondern er hat in noch viel höherem Grade zu den großen allgemeinen Problemen der Biologie Stellung genommen. Das Gebiet unseres Wissens hat er beträchtlich erweitert, er hat aber außerdem die Breite und Tiefe unseres Erkennens in einem Grade zu vermehren versucht, wie nur Wenige außer ihm. Weniger Kampfnatur als Häckel, hat auch er ein gewaltig Teil dazu beigetragen, daß der durch Darwin neu belebte Entwicklungsgedanke, der alles Geschehen in der organisierten Welt auf mechanische, in der Natur und nicht außer und über ihr gelegene Ursachen zurückführt, allmählich zum Siege gelangt ist.

Auch eine medizinische Zeitschrift hat Veranlassung, Weismann ihren Glückwunsch darzubringen. Denn nicht allein jenes rein äußerliche Band verknüpft diesen Mann mit der Medizin, daß er als Arzt seine Laufbahn begonnen hat — seine Dissertation behandelt das Thema: Über den Ursprung der Hippursäure im Harn der Pflanzenfresser —, sondern innere, geistige Beziehungen walten hier ob. Weismanns Lehre von der Vererbung nämlich greift unstreitig in die Beobachtungs- und Erfahrungswelt des Arztes hinüber; zwingt sie ihn doch, sich Klarheit darüber zu verschaffen, ob Krankheiten überhaupt vererbbar sind, und eventuell wie eine solche Vererbung möglich ist und verhütet werden kann. Denn daß die möglichste Verhütung der



August Weismann.

Übertragung von Krankheiten auf die noch ungeborenen Generationen eine sehr wichtige Aufgabe des Arztes ist, kann nicht geleugnet werden. Daß eine Lösung, ja auch nur eine Bearbeitung dieser Aufgabe nicht vorgenommen werden kann, wenn das Wesen der Vererbung vom Arzte nicht gekannt wird, erscheint selbstverständlich.

Am 17. Januar 1834 wurde Weismann in Frankfurt a. M. geboren.<sup>1)</sup> In Göttingen studierte er von 1852—56 Medizin, war 1856—57 Assistent an der Rostocker Klinik, hielt sich Studien halber in Wien (1858), Italien (1859) und Paris (1860) auf und war 1861—62 Leibarzt beim Erzherzog Stephan von Österreich. 1863 ging er nach Gießen, um Leuckart zu hören, habilitierte sich aber bereits im selben Jahre in Freiburg i. Br. als Privatdozent für Zoologie. Dieser Universität blieb er treu. Er wurde 1866 außerordentlicher, 1873 ordentlicher Professor der Zoologie daselbst und erhielt, da er Doctor medicinae war, von der Fakultät, der er als Ordinarius angehörte, den Doctor philosophiae honoris causa.

Die Schriften Weismanns, wenn wir von seinen im engeren Sinne fachmännischen Arbeiten hier absehen, behandeln teils die Deszendenztheorie im allgemeinen, teils den für die Deszendenztheorie überaus wichtigen Vorgang der Vererbung im speziellen. Dazu gesellen sich Essays über einzelne Nebenfragen und einige Schriften mehr polemischen Inhaltes.

Weismanns Tätigkeit begann in der Zeit, da die Darwinsche

<sup>1)</sup> Die folgenden biographischen Notizen entnehme ich dem von der Freiburger Buchhandlung von Speyer & Kaerner herausgegebenen akademischen „Vademecum“. Prof. Wiedersheim hatte die Güte, sie mir auf meine Bitte zuzusenden.

Theorie und mit ihr die Deszendenzlehre ihr wissenschaftliches Bürgerrecht sich erst erringen mußten. Uns Nachgeborenen scheint die entgegengesetzte Aufgabe beschieden; wir werden vielleicht einmal in die Notwendigkeit versetzt, Darwinismus und Deszendenz in ihrem wissenschaftlichen Bürgerrecht gegen ungerechtfertigte und unbegründete Angriffe schützen zu müssen. Eine solche Umkehrung der Situation darf nicht Wunder nehmen, sie ist ein stetig wiederkehrendes Kapitel in der Geschichte der menschlichen Erkenntnis. Hat sich eine Wahrheit gegen Köhlerglauben, Vorurteil und Unwissenheit durchgerungen, hat sie nahezu allgemeine Anerkennung gefunden — wann wäre je eine große, fundamentale Wahrheit rückhaltlos von Allen anerkannt worden! — dann beginnen Die, welche bei dieser Wahrheit ihre Rechnung nicht finden, den umgekehrten Kampf, bezeichnen die wissenschaftliche Wahrheit als Köhlerglauben und den Köhlerglauben als wahre Wissenschaft. Darum hat Weismanns erste Schrift über die Deszendenzlehre<sup>1)</sup>, der im Jahre 1860 erschienene Vortrag „Über die Berechtigung der Darwinschen Theorie“ ein gewissermaßen aktuelles Interesse. Die Waffen, deren Weismann sich damals bediente, sind heute noch brauchbar, um die „modernen“ gegnerischen Einwürfe zu vernichten. Es folgte die Abhandlung „Über den Einfluß der Isolierung auf die Artbildung“ und darauf der geschlossene Angriff gegen die Gegner Darwins in dem bedeutenden Werke „Studien zur Deszendenztheorie“. Auf dieses Buch möchte ich die Leser dieser Wochenschrift besonders hinweisen. Denn nicht bloß Belehrung schöpft man daraus; die feinsinnige Diskussion der Tatsachen, die Eleganz der Beweisführung gewähren einen so hohen ästhetisch-literarischen Genuß, wie man ihn sonst bei derartigen streng wissenschaftlichen Darlegungen selten findet.

Die im Jahre 1881 zu Salzburg tagende Naturforscher-Versammlung gab Weismann Gelegenheit, eine Frage von allgemeiner Bedeutung vor einem großen Zuhörerkreise zu erörtern. In seinem Vortrage „Über die Dauer des Lebens“ suchte er die Ursachen aufzudecken, warum an „des Daseins süßer Gewohnheit“ wir alle, Mensch und Tier und Pflanze, nur während einer relativ kurzen Zeit uns erfreuen können, warum für jedes irgendwie kompliziert gebaute Wesen bald früher, bald später eine Grenze seiner Wirksamkeit durch den Tod gesetzt wird.

In weiteren zahlreichen geistvollen Schriften, die am Schlusse dieses Artikels chronologisch aufgeführt werden, behandelt Weismann einzelne Teile des Vererbungsproblems und beseitigt dabei definitiv den groben Unfug der Annahme einer Vererbung von Verletzungen. Alle diese Schriften, bezw. deren Ergebnisse drängten zu einer neuen Theorie hin. Es erschien 1892 das mächtige, die Vererbungslehre umstürzende und neubegründende Werk: „Das Keimplasma. eine Theorie der Vererbung“.

Es ist bei dem geringen Raum, der mir zur Verfügung steht, leider nicht möglich, auch nur in kurzen, skizzenhaften Zügen von dem gewaltigen Inhalte dieses Buches, das die Summa vitae Weismanns darstellt, eine Vorstellung zu erwecken. Seine Quintessenz ist die Ableugnung der Möglichkeit einer Vererbung erworbener Eigenschaften und die Aufstellung einer Evolutionstheorie. Möge das „Keimplasma“ auch in Ärztekreisen zahlreiche Leser finden, denn die Vererbungslehre — es sei dies noch einmal hervorgehoben — ist durch zahlreiche, unsichtbare zwar, aber auch unzerreißbare Fäden mit der Erfahrungs- und Beobachtungswelt des Arztes verbunden.

Zur Verteidigung seiner Lehre gegen Angriffe, die namentlich von Herbert Spencer ausgingen, veröffentlichte Weismann mehrere Essays, darunter das reizvolle Schriftchen „Äußere Einflüsse als Entwicklungsreize“. Jüngst hat er dann seine gesamten Anschauungen über den Darwinismus in dem zweibändigen Werke „Vorträge über Deszendenztheorie“ niedergelegt.

Sein Hauptwerk ist die Keimplasmatheorie. Was den Eindruck, den dieses Buch wohl auf jeden Leser hervorruft, zu einem unauslöschlichen macht, was die Kraft seiner Beweisführung zu vermehren geeignet ist, das ist der Zauber der Weismannschen Sprache. Nicht kurz und knapp ist dieser Gelehrte, auch nicht durch blendende Antithesen oder durch geistreiche Wendungen imponiert er. In breitem, gleichmäßigem Strome fließt gewissermaßen die Diktion dahin und ist dabei gleichzeitig schlicht und darun fähig, zu überzeugen. Ein Meister des Stils, versteht es Weismann, seine Gedanken so vorzutragen, daß man ihm, zunächst wenigstens, folgen muß, ob man will oder nicht. Und hierin ist wohl ebenfalls ein Motiv zu sehen für die Breite und Tiefe des Einflusses, den Weismann ausgeübt hat.

Weismanns Leben ist bisher köstlich gewesen, denn es ist voll Mühe und Arbeit gewesen. Sei der herannahende Abend des Lebens, wie der Tag, warm und heiter; möge ihm noch eine lange Wirkungsmöglichkeit beschieden sein, ihm zur Freude, uns zum Nutzen.

<sup>1)</sup> Hinsichtlich der in den folgenden Ausführungen benutzten Schriften Weismanns sei auf das am Schlusse folgende chronologisch geordnete Verzeichnis hingewiesen, das Herr Prof. Wiedersheim die Güte hatte durchzusehen.

#### Chronologisch geordnete Übersicht der Schriften Weismanns von allgemein-biologischem Inhalt:

- 1868: Über die Berechtigung der Darwinschen Theorie. Leipzig.  
 1872: Über den Einfluß der Isolierung auf die Artbildung. Leipzig.  
 1875/76: Studien zur Deszendenztheorie. I. und II. Leipzig.  
 1882: Über die Dauer des Lebens. Jena.  
 1883: Über die Vererbung. Jena.  
 1883: Die Entstehung der Sexualzellen bei den Hydromedusen. Jena.  
 1884: Über Leben und Tod. Jena.  
 1885: Die Kontinuität des Keimplasmas als Grundlage einer Theorie der Vererbung. Jena.  
 1886: Zur Annahme einer Kontinuität des Keimplasmas. In: Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br. Bd. 1.  
 1886: Über den Rückschritt in der Natur. In: Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br. Bd. 2.  
 1886: Die Bedeutung der sexuellen Fortpflanzung für die Selektionstheorie. Jena.  
 1887: Über die Zahl der Richtungkörper und über ihre Bedeutung für die Vererbung. Jena.  
 1888: Das Zahlengesetz der Richtungkörper und seine Entdeckung. In: Morphologisches Jahrbuch Bd. 14.  
 1889: Gedanken über Musik bei Tieren und beim Menschen. In: Deutsche Rundschau Jahrgang 1889/90.  
 1889: Über die Hypothese einer Vererbung von Verletzungen. Jena.  
 1891: Amphimixis oder: Die Vermischung der Individuen. Jena.  
 1892: Aufsätze über Vererbung und verwandte biologische Fragen. Jena.  
 1892: Das Keimplasma, eine Theorie der Vererbung. Jena.  
 1893: Historisches zur Lehre von der Kontinuität des Keimplasmas. In: Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br. Bd. 7.  
 1893: Die Allmacht der Naturzüchtung. Jena.  
 1894: Äußere Einflüsse als Entwicklungsreize. Jena.  
 1895: Neue Gedanken zur Vererbungsfrage. Jena.  
 1902: Vorträge über Deszendenztheorie, gehalten an der Universität in Freiburg i. Br. Zwei Bände. Jena.