

Als nun durch Charles Darwins Auftreten alle diese Fragen ein neues Interesse gewannen, trat unter den Schülern und Anhängern Darwins August Weismann plötzlich mit der Behauptung auf, daß es in diesem Sinne überhaupt keine Vererbung erworbener Eigenschaften gebe und geben könne; für einen richtigen Ausbau der Theorie von der natürlichen Zuchtwahl sei sie ganz überflüssig, — Tatsachen aber, die für sie sprächen, existierten nicht und alle richtigen Experimente darüber bewiesen das Gegenteil. Weismann selbst stellte seit 1887 Versuche in größerem Maßstabe an, die beweisen sollten, daß sich selbst durch ein viele Generationen hindurch fortgesetztes Abhacken der Schwänze und vollkommene Inzucht der Verstümmelten eine schwanzlose Nachkommenschaft bei Wirbeltieren nicht erzielen lasse. Eine Zucht weißer Mäuse, die anfangs aus 7 Weibchen und 5 Männchen bestand, ergab unter fortgesetzter Entschwänzung aller Angehörigen in 22 Generationen 1592 Junge, unter denen sich auch nicht ein einziges schwanzloses Junges befand. Der Versuch wurde von anderen mit gleichem Erfolge wiederholt. Damit war die Beweiskraft aller jener Schwanzbeispiele allerdings noch um ein Beträchtliches vermindert, so daß sie kaum noch in ernsthafter Debatte mitgeführt werden durften. Ein großer Teil der übrigen Schüler Darwins (darunter z. B. Haeckel) hielt indessen daran fest, daß mit dem negativen Ergebnis in einem Einzelfalle eine so weittragende Sache im ganzen noch lange nicht erledigt sei. Der Nachweis einer Nichterblichkeit in einem willkürlichen Einzelfalle beweise keineswegs noch die Niemalserblichkeit. Die Fähigkeit der Vererbung des ursprünglichen Zustandes sei in dem Einzelfalle eben stärker gewesen, als die Vererbungskraft der Neuerung, — wie denn selbst bei seit undenklichen Zeiten schwanzlosen Säugern, wie dem Menschen, doch in der persönlichen Entwicklung, beim Embryo, der Schwanz ja auch immer noch wieder angelegt werde. Der Zwist der Parteien lodert hier jetzt seit vielen Jahren ungeschwächt und keiner der Gegner gibt sich besiegt. Die Fragestellung wurde verwickelter, als Weismann auch betonte, er könne sich überhaupt nicht denken, wie eine äußerliche Verstümmelung oder Anzeignung (denn auch für das Positive guter, fortschrittlicher Erwerbungen galt ja die Sache!) des elterlichen Leibes jemals so auf die Keimstoffe wirken solle, daß die Kinder etwas davon am gleichen Leibesfleck zeigen könnten. Damit war das Ganze auf das Gebiet der Vererbungstheorien und Ansichten über die Natur der Keimstoffe allgemein übergespielt, dieser Theorien und Ansichten gab es aber ebenfalls vorläufig noch eine Fülle der einander widersprechendsten Art. Weismann selbst stellte eine höchst verwickelte Keimtheorie auf, der natürlich seine Vererbungsanschauungen am besten entsprachen.

Schon Hippokrates hatte eine Vererbungstheorie begründet, die davon ausging, daß die Fortpflanzungsäfte aus sämtlichen vorhandenen Körperteilen Beiträge erhielten und diese Teile entsprechend stets nach ihrem