

ist, indem es, auf Grund der Erblichkeitsgesetze innerhalb des festen Rahmens, welcher das Gebiet der allgemeinen Organisationskraft ebenso, wie das einer jeden anderen Kraft beschränkt, immer wieder neue Elemente in sein Bildungsgesetz aufzunehmen vermag. Dieselben Gesetze der Erblichkeit sind es jedoch andererseits wieder, an deren Hand es uns einst möglich sein dürfte, dieses scheinbare Chaos in dem Gebiet der organischen Formentwicklung allmählich zu entwirren, und ich hege die Ueberzeugung, dass sich in dieser Richtung mit der Zeit eine ganz selbstständige biologische Disciplin herausbilden wird.

Vor der Hand handelt es sich für uns aber vor Allem darum, ein Kriterium aufzusuchen, welches uns befähigt, wenigstens annähernd zu unterscheiden, was an einer organischen Form als ein Ausfluss der reinen morphogenetischen Kraft anzusehen wäre, und was nicht. Das Vorhandensein einer derartigen besonderen Kraft, die in dieser modificirten Fassung wohl mit Recht als Lebenskraft bezeichnet werden könnte, lässt sich ja nach dem Vorhergehenden wohl kaum mehr bezweifeln, es wäre denn, dass man es vorziehen wollte, sich die Organismen derart gebildet zu denken, als ob sich Jemand vorstellen würde, dass die regelmässige Gestalt eines eingebetteten Krystalls durch den Druck entstanden sei, den die ihn einschliessende Masse auf denselben ausübte, weil thatsächlich auf diesem Wege so augenfällige Umbildungen der Krystalle vorkommen.

Haben wir aber die morphogenetische Kraft der Organismen als eine selbstständige Kraft erkannt, so wird es sich jetzt vor Allem darum handeln, wenigstens im Allgemeinen die Gesetze aufzufinden, denen dieselbe unterworfen ist. Hier verschafft uns aber gleich die enge Verbindung einiges Licht, welche zwischen Formbildung und Vererbung besteht, und zwar zeigt sich dieselbe am deutlichsten, wenn wir vor Allem extreme Verhältnisse aufsuchen, wie sie uns etwa die Bastardbildung darbietet. Für uns ist dieselbe nämlich nichts Anderes als die Vereinigung von zwei nach mehr oder weniger verschiedenen Organisationsformeln entwickelten Individuen; und hier, wo die möglichst bedeutenden Gegensätze auf einander treffen, muss sich vor Allem zeigen, ob sich das Resultat einer derartigen Vereinigung etwa mit der Anschauung in Einklang bringen lässt, dass die allmählichen Veränderungen der Organismen durch die von aussen beeinflusste freie Veränderlichkeit derselben hervorgerufen werde. Wäre nämlich die Fähigkeit der Veränderung keine in ihrer Grundlage durch complicirte morphogenetische Organisationsgesetze bestimmte, und würde dieselbe nur durch den physiologisch geregelten Zusammenhang der einzelnen Organe einigermaassen eingeengt, dann müsste das Product einer Bastardirung nothwendig ein Individuum sein, das die genaue morphologische Mitte zwischen den beiden Aeltern einhalten würde. Wie äusserst selten, beinahe niemals, diese Voraussetzung aber eintritt, bedarf wohl kaum der Erwähnung. Im Gegentheil, wir treffen hier auf die mannigfaltigsten Combinationen, die an sich schon auf die organomorphischen Gesetze ein klares Licht zu werfen entschieden sehr geeignet sind. Bevor wir aber die hier vorkommenden Erscheinungen einer theilweisen Prüfung unterwerfen, dürfte es sich empfehlen, einige der Gesichtspunkte zu erwähnen, die