

kreisen auf eine einheitliche Figur zurückgeführt. Trennten wir schon früher Tiere und Pflanzen als zwei parallele Grundlinien der Entwicklung, so wird in diesem Schema jetzt evident, wie im Tierreich selber nochmals ein vielfältiges Ansteigen paralleler Äste stattgefunden hat. Die vier obersten steigen, eben in Gestalt der vier höchsten Tierkreise, dabei im Sinne des Gesagten noch einmal so aus der breiten Basis des Wurm-typus hervor. Eine allgemeine Bemerkung sei im Anschluß daran zur Ver-hütung von Mißverständnissen gemacht.

Man pflegt mit gutem Grunde in der Neuzeit das Tierreich wie auch das Pflanzenreich bildlich in Stammbäumen darzustellen, deren Haupt-äste den großen Abteilungen entsprechen. Allein man darf nie vergessen, daß dies immer nur ein Schema für ein viel stärker verästeltes, undurch-dringliches Astwerk und Laubdach ist, in dem es so viele Endzweige und Blätter wie Tier- und Pflanzen-Arten geben muß, während den Gattungen die größeren Zweige und jeder Klasse ein Hauptast entsprechen würden. Neben den lustig fortgrünenden Zweigspitzen hätten wir früh abgestorbene, neben den stark und weit verästelten Zweigen Nebenreiser einzuzichnen, die aus den unteren Teilen des Stammes fast unverästelt bis zur Gegenwart aufsteigen, ebenso andere Zweige, die sich zum Boden herabsenken und sich gleichsam zu Luftwurzeln zurückbilden. Die unver-ästelten Schößlinge würden jenen Wesen entsprechen, die fast gar nicht zur Variation neigen und von der Urzeit her durch mehr oder weniger lange Zeiträume oft bis zur Gegenwart unverändert oder fast unverändert aus-dauerten, und die sich abwärts neigenden Zweige jenen Gruppen, die in ihrer allgemeinen Organisation eher abwärts als vorwärts geschritten sind. Auch in unserem Schema sind einige Beispiele solcher teilweise rückwärts geschrittenen Abteilungen in den Schwämmen, Manteltieren und Muscheln angedeutet. Alle diese Wahrnehmungen tragen dazu bei, den vielfach ge-nährten Traum eines allgemeinen Fortschritts-gesetzes zu zerstören, als sei nämlich in den lebenden Wesen selbst eine nie ruhende Triebkraft tätig, die sie unaufhörlich zu einer Entwicklung nach einem gegebenen höheren Ziele hindrängte. Wir finden vielmehr bei genauerem Hinschauen nichts anderes als eine große Veränderungsfähigkeit der Wesen und ein Erhalten-bleiben der Formen, die sich den Lebensverhältnissen am meisten ge-wachsen zeigen. Oft kann es kommen, daß eine Grundform sich lebens-fähiger erweist, als alle ihre Varietäten, dann wird sie diese eben-sämmtlich überleben. Wir sehen oftmals, daß sich uralte Typen, sogenannte Dauerformen, durch ein wunderbares Anpassungsvermögen noch den jüngsten Weltverhältnissen wachsen zeigen, und es scheint dann, als hätte die Zeit ihre umwandelnde Kraft ihnen gegenüber eingebüßt und befestigte nur noch die Starrheit ihrer Form. In der Tat kann man annehmen, daß eine Form umsomehr an Bildsamkeit einbüßen wird, je öfter sie sich bereits ohne Veränderung wiedererzeugt hat. Bei Annahme einer treibenden