

Entwicklung aus den Brutknospen durch einseitige Beleuchtung aufgedrängt wird. Dem Wesen der Sache nach ist aber eine inhärente Induction immer erreicht, wenn ein Organismus durch äussere oder innere Veranlassung irgendwie veränderte bleibende Eigenschaften und damit verändertes Reactionsvermögen gewann.

Damit ist zugleich genugsam gekennzeichnet, dass eine Pflanze nach Wiederherstellung der zuverigen Bedingungen auf den alten Zustand und in die frühere Reizstimmung zurückkehren kann, aber nicht zurückkehren muss. Eine solche Rückkehr wird z. B. für die Stossreizungen von Mimosa und auch für wachsende Keimlinge beobachtet so lange nicht durch die Progression der Entwicklung eine Verschiebung oder eine Fixirung erzielt ist. Auch kann man in gewissem Sinne hierher die mit der Beleuchtung umkehrbare Bilateralität der Prothallien der Farne, der Zweige von Thuja etc. rechnen, bei denen allerdings die Inversion nur die neuen Zuwachse trifft.

Aus dem Vorausgegangenen ergibt sich von selbst, dass der Erfolg zweier gleichzeitigen Reize nicht einfach gleich der Summe der Einzelwirkungen sein muss, selbst dann nicht wenn die mechanische Ausführung solche Summation gestatten würde. Auch ist klar, dass es für den End-effect nicht immer gleichgiltig ist, ob differente Reize simultan oder succedan zur Wirkung kommen.

Eine correcte Methodik wird natürlich bei Constanz der anderen Factoren die Wirkung eines einzelnen oder einiger Reize studiren und in diesem Sinne darf man von einfacher oder combinirter Reizung (Induction), oder von isogener und heterogener Induction reden¹⁾. That-

1) Damit erhalten diese Worte freilich eine andere Bedeutung als bei Noll (Heterogene Induction 1892, p. 14), der die Allgemeinheit heterogener Induction und damit die Allgemeinbedeutung der Reizinductionen ganz verkannte (vgl. Pfeffer, Die Reizbarkeit 1893, p. 22). Es wäre aber doch gewiss eine durch nichts zu rechtfertigende Willkür, wenn man gerade die allgemeinsten Reizinductionen bei Seite schieben und nur einige besonders auffallende combinirte Inductionen für eine so ganz generelle Frage ins Auge fassen wollte. Uebrigens ist eine scharfe Grenze zwischen allgemeinen und nicht allgemein nothwendigen Bedingungen gar nicht zu ziehen und