

um eine vorläufig befriedigende Erklärung eines Phänomens zu geben und eine bestimmte Basis für Folgerungen und fernere Forschungen zu gewinnen. Alle Naturwissenschaft vermag überhaupt nur auf Grund der durch Erfahrung bekannten Eigenschaften abzuleiten, was unter gegebenen Bedingungen mit Nothwendigkeit erfolgt, und wenn der Physiologe auf empirische Qualitäten baut, welche Resultanten aus verwickelten Componenten sind, so verfährt er doch hierbei nicht anders als der Physiker, dem häufig eine in Factoren zerlegbare Grösse als Ausgangspunkt für eine Forschung dient, oder der Mathematiker, der die Folge aus Voraussetzungen zwingend darlegt, auch wenn er complexe Grössen in die Rechnung einführt.

Es entspricht also einer durchaus correcten Methodik, wenn Bewegungen aus dem Zusammenwirken von Geweben oder aus dem Antagonismus von Zellhaut und Turgorkraft erklärt werden, oder wenn das Factum der Contractilität, oder die Vereinigung von Eizelle und Samenfaden als Basis für weitere Studien benutzt wird.

Auf complexe Grössen, auf Eigenschaften (Entität der scholastischen Philosophie), die wir nicht weiter zergliedern wollen oder können, führt schliesslich das Streben nach letzten Zielen in jeder naturwissenschaftlichen Forschung. Auch Cohäsion, Elasticität, Schwere sind solche Eigenschaften und dereinst dürfte es gelingen die Atome und den mit denselben verknüpften Complex von Eigenschaften noch weiter zu zergliedern. Im Prinzip steht also die physiologische Forschung auf keinem anderen Boden, als die übrigen Naturwissenschaften, wenn sie auch vielfach complexe Grössen als gegeben und vorläufig nicht weiter zerlegbar hinnehmen muss, also im Allgemeinen die vitalen Vorgänge nicht so weit wie Chemie und Physik, auf Atome und einfache energetische Factoren zurückzuführen vermag.

Es ist somit keine Besonderheit der Physiologie, dass sie die specifischen Eigenschaften des Organismus aus Structur und chemischer Zusammensetzung nicht zu erklären vermag. Denn so gewiss sich z. B. die Eigenschaften einer Verbindung mit Nothwendigkeit aus Qualität und