

Von der Zeitgestalt der Pflanze

Jochen Bockemühl, der Forscher und Anreger

Andreas Suchantke

Mit Freude reiht man sich in den Chor der Gratulanten, mit der Absicht, ein wenig von der Dankesschuld abzutragen einem Forscher gegenüber, dem man so manche fördernde Idee verdankt, der Wissenschaft im besten Sinne so praktiziert, daß Erkenntnistüren aufgeschlossen und Richtungen sichtbar werden, die dann von anderen weiter beschritten werden können.

So ist es eines der Verdienste *Jochen Bockemühls*, daß er Goethes «Metamorphose der Pflanzen» recht eigentlich aus ihrem Dornröschenschlaf erlöst hat, in dem sie auch unter Anthroposophen schlummerte – die sie wohl rezipierten, aber das, was in diesem großartigen «Torso» (*Rudolf Steiner*) an Weiterungen und Vertiefungen methodischer wie inhaltlicher Art veranlagt ist, nicht wirklich aufgriffen und fortsetzen.

Wachstum und Metamorphose

Geht man von den Forschungsarbeiten *Jochen Bockemühls* aus, die diesem Themenkreis gewidmet sind (*Bockemühl*, 1985), dann stößt man als erstes auf die Suche nach den Formprinzipien, die sich im Laufe des Heranwachsens einer Blütenpflanze ausdrücken. Dabei findet er vier Grundgebärden oder -aktivitäten in der Ausgestaltung der Laubblätter: die untersten, am frühesten gebildeten «stielen» und «spreiten», während die folgenden zum «Gliedern» neigen und die obersten, zuletzt gebildeten nur noch «sprießen». An diese Untersuchung der Blattfolge schließt sich als nächstes die Frage nach den Entwicklungsschritten des Einzelblattes, wie sie sich, ausgehend von der embryonalen Anlage im Knospenstadium bis hin zur vollen Entfaltung im ausgewachsenen Zustand vollziehen. Dabei zeigt sich Erstaunliches: es ist die gleiche Aufeinanderfolge der Stadien, aber diesmal *in umgekehrter Richtung*: Die Blattanlage «sprießt» zuerst, dann folgt ein Stadium mehr oder weniger ausgeprägten Gliederns, das anschließend durch die zunehmende Rundung der Blattfläche («Spreiten») abgelöst wird, und als letztes bildet sich der Blattstiel in voller Länge aus.

Der grundlegende Unterschied zwischen beiden gegenläufigen Entwicklungsrichtungen besteht darin, daß sie das eine Mal – bei der Ausbildung des Einzelblattes als kontinuierliche Verwandlung innerhalb des (physischen) Organmaterials erfolgen, während sie auf der anderen Ebene physisch diskontinuierlich ablaufen, *zwischen* den einzelnen aufeinanderfolgenden Blättern: Das Folgeblatt ist bereits das Ergebnis der zwischen ihm und seinem Vorläufer stattgehabten Wandlung. Die Umbildung ist nicht wahrnehmbar, sie spielt sich im Bereich der gestaltbildenden Kräfte zwischen den einzelnen Organbildungen ab, die dann gleichsam die Fußspuren dieser Vorgänge im Bereich des sinnlich Wahrnehmbaren darstellen.

Beides, der Formenwandel in der sukzessiven Ausbildung der Blätter wie in der

Entwicklung des Einzelblattes, sind keine neuen Entdeckungen, sie sind in jedem Lehrbuch zu finden. Durchaus unüblich und nur bei *Goethe* zu finden ist der Ansatz, die Organe einer Pflanze nicht atomistisch als einzelne Bildungen, sondern als Teilschritte eines übergeordneten zeitlichen Geschehens zu erfassen, einer Zeitgestalt, die als Ganzes erfahrbar wird, wenn man die einzelnen Stationen bildhaft imaginierend ineinander überführt und damit die gestaltende Aktivität des Bildekräfteleibes innerlich nach- oder mitvollzieht.

Revolutionär und neu ist dagegen die Entdeckung *Jochen Bockemühls*, daß sich ein und derselbe Vorgang in der einen wie in der umgekehrten Richtung abzuspielen vermag, je nachdem, auf welcher Ebene er stattfindet: Was sich im Bereich der physisch kontinuierlichen Entwicklung des Einzelblattes vom Jugendstadium zur ausgereiften Gestalt hin umformt und damit *altert*, tendiert in der physisch diskontinuierlichen Abfolge der Blätter zu sukzessivem Anhalten auf immer *jugendlicherer* Stufe: das Blatt bleibt, je älter die Pflanze als ganze wird, auf immer früherer Stufe stehen. Das aber bedeutet, daß sich die Bildekräfte zunehmend weniger in der Ausbildung des Laubblattes verausgaben und auf immer früherer Stufe innehalten: *Im Laufe des physischen Reifens und Älterwerdens verjüngt sich die Pflanze ätherisch.*

Was sich in dieser zunehmenden Verjünglichung ausdrückt, wird sofort ersichtlich, wenn man bemerkt, daß dieser Gestaltwandel nur an jenen Trieben (krautiger) Pflanzen auftritt, die eine Blüte ausbilden werden. Bei mehrjährigen Kräutern läßt sich in den ersten, dem Blühen vorausgehenden Jahren nichts Vergleichbares wahrnehmen, die Blätter sehen alle gleichartig aus und erreichen alle die höchste Ausbildungsstufe des Spreitens (und Stielens). Damit zeigt sich, «wie eine zukünftig erst als fertige Organbildung erscheinende Form sich in den Bildebewegungen der einzelnen Blätter in einem frühen Stadium ankündigt» (*Jochen Bockemühl*), wie «*diesem Zeitenstrom ein anderer entgegenläuft*», einer, der aus der Zukunft hereinwirkt. Um es klar zu sagen: *Die Blüte wächst nicht allmählich und gleitend aus dem Laubblattbereich heraus, langsam an Gestalt gewinnend, sondern stellt einen Neueinschlag dar, dergestalt «vorauswirkend», daß die Laubblattbildung immer stärker zurückgehalten wird – die Bildekräfte werden zunehmend «aufgespart», um dem aus dem astralischen Bereich erfolgenden Neueinschlag zur Verfügung zu stehen.*

Das aber ist goethenistische Forschung in ihrer vorbildlichsten Form – objektive Beobachtungsinhalte werden durch die Anwendung anthroposophischer Begriffe transparent, und umgekehrt: die Begriffe werden erfahrungsgesättigt. Die dualistische Kluft zwischen Begriff und sinnlich erfahrbarem Wahrnehmungsgegenstand ist überwunden, beides fällt in eins zusammen: anschauende Urteilskraft.

Evolution

Dieser anregende, zu weiteren Fragestellungen auffordernde Charakter der Forschungen *Jochen Bockemühls* führte den Verfasser dieser Zeilen dazu, noch einen dritten Zeitenstrom in die Betrachtung einzubeziehen: Wie verhalten sich die beiden komplementären Entwicklungsrichtungen, die *organogenetische* (des Einzelblattes) und die *ontogenetische* (der ganzen Pflanze) zur *phylogenetischen*, das heißt zur Entwicklung der Pflanzen im Laufe der Erdzeitalter? Verfolgt man die Evolution des