

bestehend angibt, so ist ihm ein in diesem Ausspruch enthaltener Irrtum des großen Philosophen entgangen.

„Es ist nämlich ganz gewiss“, sagte Kant, „dass wir die organischen Wesen und deren innere Möglichkeit nach bloß mechanischen Prinzipien der Natur nicht einmal zureichend kennen lernen, viel weniger uns erklären können; und zwar so gewiss, dass man dreist sagen kann, es ist für Menschen ungereimt, auch nur einen solchen Anschlag zu fassen, oder zu hoffen, dass noch dereinst ein Newton aufstehen könne, der auch nur die Erzeugung eines Grashalms nach Naturgesetzen, die keine Absicht geordnet hat, begreiflich machen werde; sondern man muss diese Einsicht den Menschen schlechterdings absprechen.“

Kant und mit ihm Driesch bringen durch diesen Satz die Organismen in einen Gegensatz zu den anorganischen Naturkörpern. Beide vergessen, dass die Welt etwas Einheitliches ist. Kein Naturforscher von heute wird den ungereimten Anschlag fassen, die Erzeugung eines Grashalms aus ungeordneten Naturgesetzen herzuleiten, aber ebensowenig wird er irgend etwas anderes durch ungeordnete Naturgesetze erklären wollen. Ob jedoch die Ordnung dieser Naturgesetze das Resultat einer Absicht ist oder nicht, kann dem Naturforscher völlig gleichgiltig sein. Wenn Kant jedoch meint, dass zur Erzeugung eines Grashalms jedesmal ein die Naturgesetze neu ordnender Eingriff einer Absicht nötig sei, so ist eine solche Meinung eine durchaus unwissenschaftliche. Wenn wir dergleichen als möglich annehmen, wenn wir die Welt ihres einheitlichen Charakters entkleiden, wenn wir sie als eine mangelhafte Maschine betrachten wollen, die fort und fort absichtliche Eingriffe von außen nötig macht, so geben wir Gesetz und Ordnung preis, und das thut Driesch, wenn er den zitierten Kant'schen Ausspruch als zutreffend ansieht. Durch die Annahme von Uratomen mit bestimmten, ewigen und unveränderlichen Eigenschaften und durch die fernere, dass wir deren heutige Anordnung im Weltall nur auf vorhergehende ganz bestimmte Anordnungen zurückführen können und damit niemals an eine Grenze gelangen, sind uns geordnete Naturgesetze gegeben, und durch diese werden wir dereinst nicht nur die Erzeugung eines Grashalms, sondern auch die aller anderen Körper erklären.

Sammlung mikroskopischer Präparate¹⁾.

Von Prosektor Dr. **Beneke**,

Privatdozent an der Universität Göttingen.

Neben den Glycerindauerpräparaten, welche die ältere Technik vorwiegend besaß, steht heute das Dauerpräparat in Canadabalsam

1) Aus einem Vortrag; eingesandt vom Herrn Verfasser.

und ähnlichen durchscheinenden Stoffen im Vordergrund. Die Bedeutung dieser Konservierung liegt in dem unermesslichen Vorzug, dass heute jeder Histologe im Stande ist, an der Hand der Sammlung seiner Dauerpräparate, welche sich jahrzehnte lang intakt halten, jederzeit sein ganzes Material zu vergleichen, bezw. zu demonstrieren; dass er einen natürlichen Atlas besitzt, besser als jede Abbildung, in welchem er jederzeit nachschlagen und weiter forschen kann. Leider steht diese Art der Sammlung noch zu ausschließlich in der Hand des Einzelnen. In jedem Institut gibt es heute mächtige Räume für die Sammlung makroskopischer Präparate; unendliche Mühe und unendlicher Spiritus wird zu ihrer Erhaltung verwendet und doch, wie wenig sieht man an einem solchen Präparat gegenüber dem Reichtum eines einzigen guten Schnittpräparates. Deshalb sollte meines Erachtens jedes morphologische Institut auch seiner mikroskopischen Sammlung eine größere Aufmerksamkeit widmen, als es bisher meist geschieht. Es ist ja so leicht, von demselben irgendwie merkwürdigen Objekt eine größere Zahl mikroskopischer Präparate anzufertigen; eines könnte der Präparant der Sammlung des Institutes zum Opfer bringen — und so würden in wenig Jahren wertvolle Sammlungen entstehen, Seltenheiten mikroskopischer Natur vereinigt und aufbewahrt werden. Aber nicht nur das — ein ganz besonderer Vorteil würde unserer wissenschaftlichen Arbeit erwachsen, wenn es auf diesem Wege möglich wäre, zu jeder Zeit die Originalpräparate kennen zu lernen, auf welche sich irgend eine derartige Dinge behandelnde Veröffentlichung stützt. Denn die bisherigen Methoden der Abbildung sind ja doch nie ausreichend, um einen Blick in das Original zu ersetzen. Die Zeichnung hat zwar den großen Vorzug, dass sie dem Leser zeigt, was der Autor gesehen hat bezw. was er hervorzuheben wünscht; die Photographie in ihrer heutigen so erstaunlich entwickelten Technik — man denke nur an den Atlas der pathologischen Histologie von Karg und Schmorl — zeigt andererseits den rein objektiven Befund, eine Eigenschaft, die natürlich gleichfalls ein dringendes Postulat ist — jene unterstützt das Verständnis der Arbeit, diese die Kritik. Aber es ist ja doch kaum möglich, von den einfachsten Sachen Gesamtbilder zu geben, und schließlich würde die Möglichkeit, das Originalpräparat leicht erhalten zu können, oft die detaillierte Beschreibung wie die Anfertigung vielleicht höchst mühsam herzustellender und doch unvollkommener Abbildungen zu vereinfachen gestatten. Gedenken wir auch der Tatsache, wie selten der Autor jede Einzelheit genau beschreibt und wie dann vielleicht nach Jahren, für einen Nachuntersucher ähnlicher Präparate die frühere Arbeit unbrauchbar wird, eben wegen des Fehlens einer Einzelheit, auf welche der Eine nicht achtete, während der Zweite in ihr vielleicht einen wesentlichen neuen Faktor erkennt. Oft genug kommt es ja vor, dass die Untersuchung eines einzelnen seltenen Be-

fundes erst ihr Licht erhält durch den Vergleich mit ähnlichen Fällen. Wie zahllose seltene Dinge mögen schon in den Instituten vergessen worden und nutzlos zu Grunde gegangen sein, nachdem sie höchstens einem einzigen Untersucher aufgefallen, aber von ihm nicht veröffentlicht worden sind; was würden sie in der Hand eines Zweiten, der vielleicht eine ganze Anzahl gleichartiger Objekte hätte zusammenstellen können, genützt haben!

So erscheint es mir von größter Wichtigkeit, die wissenschaftliche Verwertung des großen in unserer Litteratur niedergelegten Materials dadurch zu erleichtern und zu verbessern, dass an den Pflanzstätten der Wissenschaft, den Universitätsinstituten, systematisch geordnete mikroskopische Sammlungen entstehen, welche, nach Art der Bibliotheken, jedem, auch dem auswärtigen Forscher leihweise zu gebote stehen. Allerdings wäre das Ideal hierfür die Errichtung einer oder mehrerer großen Zentralsammlungen, denen von allen Seiten Exemplare der mikroskopischen Präparate zugestellt würden, welchen ferner etwa durch Erbschaft die Privatsammlungen verstorbener großer Forscher zufielen u. s. w. Denn zuletzt würde doch die Mühe, auf allen Einzelinstituten nach irgend welchen Dingen nachzufragen, zu groß werden. Eine solche Zentralsammlung müsste mit entsprechenden Arbeitsräumen, wie eine Bibliothek, eingerichtet sein und die Benutzung durch genaue Ordnung bezw. sorgfältige Konservierung der Präparate möglichst erleichtert werden. — Ich bin überzeugt, dass die Mühe, derartigen Zentralsammlungen ein Präparat oder auch eine Präparatenreihe zu überlassen, dem einzelnen Mitarbeiter bald gering erscheinen würde, gegenüber dem großen Vorteil, den er selbst wie allen Anderen aus der Benutzung der Sammlung ziehen würden.

Berichtigung.

In dem Aufsatz des Herrn Lang in Nr. 18 ist wegen zu spät eingegangener Revision folgender Fehler stehen geblieben; man bittet solchen berichtigen zu wollen:

Auf Seite 682 Zeile 10 v. u. lies: *Plumularia echinulata*
statt: *Plumularia echimulata*.

Einsendungen für das Biol. Centralblatt bittet man an die Redaktion, Erlangen, physiol. Institut, Bestellungen sowie alle geschäftlichen, namentlich die auf Versendung des Blattes, auf Tauschverkehr oder auf Inserate bezüglichen Mitteilungen an die Verlagshandlung Eduard Besold, Leipzig, Salomonstr. 16, zu richten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Beneke Karl Alphons

Artikel/Article: [Sammlung mikroskopischer Präparate. 718-720](#)