kann. Ich glaube einen bemerkenswerten Vorteil erlangt zu haben, indem es mir gelungen ist über eine von den Bakterien der Fäulnis vollständig freie Lösung von pankreatischen Fermenten verfügen zu können.

Catania, im März 1893.

Y. Delage, Ueber die Art der Abfassung naturwissenschaftlicher Abhandlungen.

Das letzte Heft der von H. de Lacaze-Duthiers herausgegebenen Archives de Zoologie expérimentale et générale enthält aus der Feder des rühmlichst bekannten Zoologen Yves Delage eine Abhandlung „Embryogénie des Éponges". Derselben ist unter obigem Titel eine Vorrede beigegeben, die wertvolle Winke enthält für alle Autoren auf dem weiten Gebiete der Morphologie und Physiologie:

Sie lautet folgendermaßen:

In allen Zweigen der Wissenschaft und Litteratur nimmt die Zahl neuer Abhandlungen unaufhörlich und mit geradezu erschreckender Schnelligkeit zu. Innerhalb der letzten 20 oder 30 Jahre sind mehr Bücher geschrieben worden als in allen verflossenen Jahrhunderten zusammengenommen, und von Tag zu Tag steigert sich diese Zunahme. Schon zeigen die Bibliothekare sich besorgt: die Bücherschränke füllen sich, die Säle werden zu klein, und die Gebäude, welche im weitesten Maßstabe angelegt wurden, lassen ihre demnächstige Unzulänglichkeit voraussehen. Würde es sich nur darum handeln, die Bücher unterzubringen, so würde das Uebel so groß nicht sein; aber sie sollen gelesen werden, man soll wissen, was in ihnen enthalten ist.

In der schönen Litteratur genügt es das Bedeutende zu kennen und zu lesen; dieses vermehrt sich in nur bescheidener Weise und die im Großen und Ganzen gerechte Kritik befreit uns von der Sorge wertlose Werke vergangener Zeiten lesen zu müssen. Ganz anders hingegen ist es in der Wissenschaft. Dieselbe Kritik ist es hier, welche sich bemüht Alles aufzubewahren. Meist findet sich in einem noch so schwachen wissenschaftlichen Werke ein kleines Stückchen Wahrheit, und dieses gibt dem Herkommen gemäß diesem Werke auf die Dauer das unumstößliche Recht zitiert zu werden.

Die geringste bibliographische Unterlassungssünde wird ebenso schwer beurteilt wie ein Beobachtungsfehler. Es gilt nicht als Entschuldigungsgrund anzuführen, dass der nicht zitierte Autor nur ganz beiläufig von der Sache gesprochen habe und unter einem Titel, der ohne Bezug auf die in Rede stehende Angelegenheit ist. Gesetzt, man erwähnte bei der Beschreibung eines Affen eine seiner Gewohnheiten oder eine Einzelnheit seiner Organisation; hat nun ein Anderer vor uns in einem botanischen Werke gelegentlich der Besprechung von Pflanzen, deren Wurzeln dieser Affe frisst, die gleiche Beobachtung

mitgeteilt, so hat man sich eines Vergehens schuldig gemacht und wird streng zur Ordnung gerufen.

Dazu kommt, dass sich die Zahl der zu beherrschenden Sprachen von Tag zu Tag vermehrt. Noch vor wenigen Jahren genügte es vollkommen, den Titel eines Werkes zu übersetzen und in Parenthese hinzuzufügen „russisch"; ein Eingehen auf dasselbe war alsdann unnötig. Heute ist dies nicht mehr gestattet. Das Norwegische, Ungarische und das Czechische beanspruchen dieselben Rechte wie die Weltsprachen, und ich sehe auch schon den Tag des Japanischen nahen. So wird die Bibliographie für den Naturforscher eine erdrückende Last, die oft schwerer wiegt als die Untersuchung selbst. Wir beklagen uns schon und die ausdauerndsten Leser möchten um Gnade flehen; aber jeder schweigt aus Eigenliebe und heuchelt, die Last leicht zu finden, unter welcher er seufzt. Wie wird es erst in 100 Jahren bei dieser sich fortwährend steigernden Publikationswut aussehen? Da muss um jeden Preis Abhilfe geschaffen werden.

Eine Chimäre wäre es, glaubte man, die Gelehrten überreden zu können, dass nur ihre Entdeckungen von Interesse sind und dass nichts daran liegt ihren Namen wegzulassen, sobald es sich um einen Fortschritt handelt. Indessen eine bibliographische Zensur ist notwendig, um die wiederholte Publikation schon bekannter Thatsachen und schon bewiesener Gesetze zu verhindern.

Aber in der Art und Weise der Abfassung der Abhandlungen kann eine Reform eintreten; hier muss man einsetzen, um den Leser zu entlasten. Es scheint wahrhaftig, als ob ein Jeder sich möglichst bemühte in seinen Abhandlungen das Nachsuchen von Aufschlüssen, die ein Anderer benötigt, zu erschweren.

Wer kennt nicht die beliebte Manier solcher Abhandlungen?

Der Verfasser beginnt mit einer Vorrede, in welcher er zeigt, dass das Bedürfnis nach seinen Untersuchungen ein großes war. Dann folgen die Angaben über Zeit und Ort, wo er arbeitete, und hieran schließen sich die Danksagungen für diejenigen, deren Laboratorien er besuchte, oder die ihn mit ihrem Rate unterstützten. Endlich beginnt die Beschreibung, in der er sich bemüht, seinen Entdeckungen durch geschickte Erörterungen und gelehrte Wendungen mehr Gewicht zu verleihen. Fortwährend ist die Entwicklung der Thatsachen und Ideen unterbrochen durch Prioritätsstreitigkeiten, durch Auseinandersetzungen über die Methoden des Zergliederns verschiedener Teile, des Behandelns der Schnitte, die Vorteile dieses oder jenes Reagens. Zeile folgt auf Zeile, Seite auf Seite, und einen Band füllt, was auf einer Seite Raum gehabt hätte.

Andere Autoren verfallen in den entgegengesetzten Fehler.

Ich könnte einen sehr verdienstvollen Autor anführen, welcher seine Abhandlung mit der Beschreibung des ersten Schnittes beginnt, die des zweiten, dritten etc. bis zum hundertsten und darüber folgen

lässt, worauf er sagt, die Schlussfolgerungen ergeben sich selbst, er habe nichts hinzuzufügen. Der unglückliche Leser, welcher eben nur die letzteren benötigt, muss die Arbeit von einem bis zum anderen Ende durchlesen, will er etwas davon verstehen.

Zuweilen allerdings versieht der Verfasser selbst seine Arbeit mit einem Résumé, aber nur ausnahmsweise befreit diese viel zu kurze Zusammenfassung von der Lektüre der ganzen Abhandlung.

Aber von hundert Lesern hat vielleicht nur einer Interesse für die minutiösen Einzelheiten der Untersuchung; alle übrigen, seien es nun solche, welche sich belehren, oder solche, welche dem allgemeinen Fortschritte ihrer Wissenschaft folgen wollen, verlangen von dem Verfasser nicht mehr als: „Sage in zwei Worten, was hast du entdeckt? Wo hast du die Untersuchung aufgenommen, bis wohin hast du sie geführt? Das, was mich interessiert, sind nicht deine Verdienste, nicht die Schwierigkeiten, mit denen du gekämpft hast, nicht die Mittel, welche dich zum Ziele führten, sondern es ist ausschließlich das Neue, das du gefunden hast, und da ich dir wenig Zeit widmen kann, so erkläre es mir klar und in thunlichster Kürze."

Wir müssen Alles thun, um einem so gerechtfertigten Wunsche zu entsprechen.

Was die Abhandlungen zum Lesen so ungeeignet macht, ist die fortwährende Vermischung von Einzelheiten, technischen Prozessen, bibliographischen Diskussionen kurz von nebensächlichen Dingen aller Art mit der Darlegung wichtiger Thatsachen und allgemeiner Ideen.

Diese nebensächlichen Dinge sind ganz zweifellos nützlich, aber sie müssen bei Seite gestellt werden und die Darstellung des Wesentlichen muss in einem Zuge mit Vermeidung aller Hindernisse und Umschweife erfolgen.

Ich schlage daher den Naturforschern vor ihre Arbeiten in zwei Teile zu scheiden: den Hauptteil, in welchem in nüchterner Weise die Thatsachen und Ideen, welche das Hauptinteresse der Abhandlung bilden, dargestellt werden mit Vermeidung aller Abschweifungen, aller Einzelheiten von nur mittelmäßigem Interesse, alle Diskussionen, welche nicht direktesten Bezug auf den Gegenstand haben.

Alles, was aus diesem Hauptteile ausgeschieden worden ist, kann sich (eventuell mit kleineren Lettern gedruckt) in Form von Anmerkungen oder in Form eines Anhanges anschließen. Ueberdies wären diese Anmerkungen und Belege mit dem Hauptteile durch eingefügte fortlaufende Zahlen zu verbinden, die die Stelle bezeichnen, an welcher sie zur Vervollständigung, Einschränkung, Erklärung überhaupt zu Erläuterungen irgend welcher Art notwendig sind.

Jeder wird auf diese Weise zufrieden gestellt werden.

Die Meisten werden nur den Hauptteil lesen und aus diesem in kurzer Zeit eine genügende Kenntnis des Gegenstandes schöpfen. Interessiert sich Jemand für einen spezielleren Punkt, so kann er sich

in den entsprechenden Noten orientieren. Das Ganze wird nur derjenige lesen müssen, der den Gegenstand besprechen oder der sich in ihn vertiefen will.

Bürgert sich diese Methode ein, so wird gewiss die Zahl der Leser sowohl wie die Menge des Gelesenen rasch wachsen.

Wie viele würden gerne, aufmerksam gemacht durch den Titel, ein sie interessierendes Werk lesen, müssen aber aus Zeitmangel darauf verzichten. Könnten sie aber in wenigen Stunden Alles, was es Wesentliches enthält, erfahren, so würden sie es zweifellos lesen. Nicht nur die bibliographische Nachforschung wäre erleichtert, sondern es verdoppelte sich auch die allgemeine naturwissenschaftliche Bildung!

Ich bin mit gutem Beispiele vorangegangen und habe die nachfolgende Abhandlung nach der soeben auseinandergesetzten Methode abgefasst. Folgendes Schema zeigt die Einteilung derselben.

I. Hauptteil. (A) Beschreibender Teil. — Darlegung der wichtigsten Thatsachen, Diskussion der sachlichen Hauptfragen. (B) Theoretischer Teil. Darlegung und Diskussion der allgemeinen Ideen und Theorien, Vergleichungen und Schlussfolgerungen.

II. (C) Ergänzender Teil. Erklärende Noten, Darlegung und Diskussion sekundärer Punkte, Belege, Bibliographie.

Der vorliegende theoretische Teil eignete sich schlecht für diese Verkürzung; aber der beschreibende Teil, welcher das Wesentliche der Abhandlung enthält, ist auf mindestens ein Drittel des Umfanges reduziert worden, welchen er angenommen hätte, wenn nicht das minder Wichtige davon getrennt worden wäre, und wenn ich nicht alle Beschreibungen, welche gewöhnlich in den Haupttext eingeschaltet werden, in die ausführliche Tafelerklärung verwiesen hätte. —

Soweit Delage. Wer seine Abhandlung liest, wird wohlthuend berührt sein von der Klarheit und Uebersichtlichkeit, die durch die Anwendung der in der Vorrede auseinandergesetzten Prinzipien erlangt wurden.

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.*

Verlag von Eduard Besold (Arthur Georgi) in Leipzig. — Druck der kgl. bayer. Hof- und Univ.-Buchdruckerei von Junge & Sohn in Erlangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Anonymos

Artikel/Article: Ueber die Art der Abfassung naturwissenschaftlicher Abhandlungen. 317-320