

# Vorwort

zum XI. Bande, 1904.

Derjenige Zweig wissenschaftlicher Forschung und Beobachtung, den wir als Süßwasserbiologie bezeichnen, hat längst aufgehört für einen bloßen Sport neuerungslustiger Zoologen und Botaniker zu gelten, als welcher er eine Zeitlang betrachtet wurde. Die planmäßige Tätigkeit einer Reihe von ernst zu nehmenden Männern in allen Kulturstaaten, die sich eingehend mit der mannigfaltigen Organismenwelt in Teichen, Seen und Flüssen beschäftigen, hat zur Evidenz gebracht, daß die intensive Exploration der Binnen-gewässer uns mit einer großen Anzahl interessanter Tatsachen und Gesetzmäßigkeiten bekannt zu machen vermag, von denen wir bis dahin keine Ahnung, geschweige denn eine klare Vorstellung besaßen. Ein Ignorieren der Bestrebungen der Süßwasserbiologie, wie es noch vor wenig Jahren an der Tagesordnung war und für akademisch-vornehm galt, ist gegenwärtig nicht mehr möglich, und dementsprechend haben sich auch die Regierungsbehörden veranlaßt gesehen, offiziell von der Existenz eines solchen Wissenschaftszweiges Kenntnis zu nehmen und ihm ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Geschieht letzteres auch noch nicht in dem Grade, als es wünschenswert und gerechtfertigt wäre, so verdient es doch immerhin Dank und Anerkennung, daß der Staat für die neue naturkundliche Disziplin etwas mehr Wohlwollen als bisher an den Tag zu legen beginnt.

Freilich drängt zu dieser veränderten Stellungnahme der Regierungsinstanzen auch der mächtige Fortschritt hin, den die Erforschung der süßen Gewässer in vielen außerdeutschen Ländern, wie in der Schweiz, in Italien, in Rußland und Nordamerika gemacht hat. Wer die wissenschaftliche Literatur dieser

Staaten aufmerksam durchmustert, der wird mit Staunen bemerken, ein wie großes Interesse für die Erforschung der Binnengewässer allerwärts rege geworden ist, und wie nahe wir in Deutschland daran sind, speziell von Nordamerika auf diesem Gebiete überflügelt zu werden. Auch bei unseren östlichen Nachbarn im Zarenreiche hat die Süßwasserbiologie einen erfreulichen Aufschwung genommen, und im Frühling des verflossenen Jahres ist uns durch die hydrobiologische Ausstellung zu Moskau der Beweis geliefert worden, daß Rußland sich auf dem neu inaugurierten Gebiete mit vorzüglichem Geschick und ausgezeichnetem Sachkenntnis betätigt.

In der Schweiz und in Italien hat die Nähe so vieler großer Seebecken schon immer zur Beschäftigung mit der Fauna und Flora derselben angereizt, aber erst neuerdings ist die systematische Durchforschung dieser mächtigen Wasserkörper energisch in Angriff genommen und mit staatlichen Mitteln in ihrem Fortgange gesichert worden.

England, welches sich lange Zeit hindurch nicht um den Fortschritt der Süßwasserbiologie in anderen Ländern kümmerte, hat vor kurzem ebenfalls eine feste Station, in welcher wissenschaftliche Arbeiter bequeme Unterkunft finden können, erhalten. Es ist dies das von einem wohlhabenden Privatmanne begründete Sutton Broad Laboratory in der Grafschaft Norfolk. Diese kleine Freshwater-Station liegt in jener sumpf- und gewässerreichen Gegend, welche allgemein unter dem Namen der »Broads« bekannt ist. Der Schöpfer dieser Arbeitsstätte ist Mr. EUSTACE GUERNEY.

Wie schon so oft in der Geschichte der deutschen Wissenschaft der Staat viel zu spät protektiv eingetreten ist, so steht auch im Falle der Süßwasserbiologie die Sache so, daß, wenn er den Bestrebungen derselben nicht bald energisch unterstützend zu Hilfe kommt, die oben genannten Länder und ganz besonders Rußland oder Nordamerika,<sup>1)</sup> die Führerschaft auf diesem von deutschen Forschern zuerst erschlossenen Gebiete übernehmen werden. Die Wissenschaft ist ja freilich international, und — kosmopolitisch gedacht — ist es ja eigentlich in betreff neuer und wichtiger Tatsachen gleichgültig, wer sie entdeckt; aber wenn manche die

<sup>1)</sup> Vergl. in dieser Beziehung: Bulletin of the Illinois State Laboratory of Natural History. Vol. VI. November 1903. Dieser Band von 629 Druckseiten behandelt: The Plankton of the Illinois River (1894—1899) with introductory Notes upon the Hydrographie of the Illinois River and its Basin.

Deutschtümelei soweit treiben, daß sie ausschließlich deutsche Möbel, deutsche Maschinen und deutsche Kleiderstoffe zur Verwendung empfehlen, so sieht man nicht recht ein, weshalb nur die wissenschaftliche Forschung sich als vaterlandslos geberden und als international betrachten soll.

Wie immer, wenn in Deutschland etwas Gutes gefördert werden soll, gleich Stimmen auftauchen, die etwas Anderes als mindestens ebenso oder noch mehr unterstützungswürdig bezeichnen, so sehen wir das auch im Falle der Stübwasserstationen, denen man gleich die Fischereiversuchsanstalten an die Seite gestellt hat — unermüdlich darauf hindeutend, daß diese letzteren ja in erster Linie der Praxis zu gute kommen würden, wobei sich mancher Fischereibesitzer schon vorstellt, welche Rentensteigerung dies für seine Wasserareale bedeuten könnte. Die Wissenschaft hat in der Tat für manchen Deutschen nur so viel Wert, als sie dazu beiträgt, seine Einkünfte zu vergrößern. Dieser handwerksmäßige Standpunkt wird im Lande der Dichter und Denker viel häufiger vorgefunden, als man gewöhnlich ahnt. Man muß nur versuchen, irgend eine Sache, die nicht unmittelbare Vorteile abwirft, auf die Bahn zu bringen, dann wird man beurteilen können, ob nur der Deutsche sich des Besitzes einer idealen Gesinnung erfreut, oder ob nicht vielmehr Franzosen, Russen und Amerikaner ihm in diesem Punkte manchmal den Rang abzulaufen imstande sind.

Es ist neuerdings mehrfach versucht worden, die Tätigkeit von Fischereiversuchsanstalten für viel wichtiger als diejenige von wissenschaftlichen biologischen Stationen hinzustellen — selbstredend geschah dies in der Absicht, um den Landsturm der Fischereivereine zugunsten jener erstgenannten Anstalten mobil zu machen. Aber man lege sich nur einmal klar, um was es sich in beiden Arten von Instituten handelt.

Die Versuchsanstalten, wie wir solche zu Friedrichshagen und in Trachenberg besitzen, verfolgen ausgesprochenermaßen praktische Aufgaben, d. h. sie suchen ausgerüstet mit der wissenschaftlichen Einsicht in das Tierleben der Gewässer die Berufstätigkeit des Fischers und Fischzüchters zu fördern. Hiergegen ist es die Aufgabe einer biologischen Station (nach Art der Plöner Anstalt): das tierische und pflanzliche Lebensgetriebe eines bestimmten Seengebietes frei von jedweder Beengung durch praktische Rücksichten zu studieren und dessen Gesetzmäßigkeiten festzu-

stellen, ohne den höchsten Organismus des Wassers, den Fisch, auszuschließen — aber auch ohne in diesem das Hauptobjekt der vorzunehmenden Untersuchungen zu sehen.

Hier liegt die Quelle jenes tief eingewurzelten Mißverständnisses, dem ich schon wiederholt in Wort und Schrift zu steuern versucht habe. Die Praktiker möchten nämlich am liebsten, daß der ganze Apparat der Wissenschaft lediglich nur in Bewegung gesetzt würde, um ihre gewerblichen Zwecke zu begünstigen, und Gelehrte, welche von der Meinung solcher Egoisten in materieller Hinsicht abhängig sind, bestärken dieselben nicht selten in der irrtümlichen Annahme, daß die Süßwasserbiologie identisch mit Fischereiwissenschaft sei.<sup>1)</sup>

Erst ganz vor kurzem (6. Nov. 1903) hat sich ein bekannter Vertreter dieses engherzigen Standpunkts im »Fischereiverein für die Provinz Brandenburg« vernehmen lassen mit einer Rede, in der namentlich auch die Verdienste des Leiters der Müggelsee-Station ins Relief gehoben wurden, welcher — so hieß es — »die Wissenschaft weit zutreffender auf das Fischereiwesen anwende, als es bisher geschehen sei.« Es kann mir natürlich nicht beikommen, zu untersuchen, welche persönliche Motive für die Kundgabe einer solchen kühnen Behauptung vorliegen. Aber als Leiter der in Ostholstein seit schon einem Dezennium bestehenden und bisher mit Staatsmitteln unterhaltenen Plöner Biologischen Station, nehme ich mir die Freiheit, gegen jenen vollkommen unerwiesenen Ausspruch aufs entschiedenste zu protestieren, weil derselbe bei Fernerstehenden die Meinung zu erwecken geeignet ist, als ob die von mir und meinem Mitarbeiterstabe betriebenen Forschungsarbeiten für das Fischereiwesen bisher bedeutungslos gewesen seien und ihrerseits nichts dazu beigetragen hätten, dem Praktiker nützliche Winke und Aufschlüsse in bezug auf viele Dinge zu gewähren, die in seiner Berufssphäre liegen. Es verdient die allerschärfste Zurückweisung, wenn ein Mann wie Herr Fischereibesitzer HÜBNER-Thalmühle, dessen Verdienste auf seinem Berufsgebiete unbestritten sind, ohne jeden

<sup>1)</sup> So finde ich z. B. auch in einem Aufsätze von P. SCHEMENZ (betitelt: Süßwasserbiologie und Fischerei) in den Mitteilungen des Fischereivereins für die Provinz Brandenburg von 1901 (S. 269 u. ff.) eine sehr einseitige Auffassung von den Aufgaben süßwasser-biologischer Studien, und möchte mich sehr gegen die Erspießlichkeit eines solchen Programmes im allgemeinen wissenschaftlichen Interesse verwahren.

spezielleren Anlaß vor der Mitgliederschaft eines angesehenen Vereins, dem ich selbst anzugehören die Ehre habe, seine unmaßgebliche Privatmeinung über das kundgibt, was er persönlich sich unter den Aufgaben vorstellt, welche die Wissenschaft in bezug auf die Fischerei zu erfüllen habe. Bevor Herr HÜBNER von einer »zweckmäßigeren Anwendung der Wissenschaft auf das Fischereiwesen« zu sprechen sich anschickte, mußte er sich doch zunächst klarmachen, daß keine natürliche Verpflichtung auf seiten der Zoologie und Botanik besteht, lediglich der Befriedigung gewisser Wünsche von Fischerei-Interessenten zu dienen und dieses als ihre vornehmste Aufgabe zu erachten. Die Süßwasserbiologie ist vielmehr ein selbständiger Wissenschaftszweig wie jeder andere, und hat als solcher die spezielle Aufgabe, das Tier- und Pflanzenleben in unseren Teichen, Seen und Flußläufen ohne direkte Bezugnahme auf irgendwelche praktischen Rücksichten zu erforschen.

Allerdings können praktische Vorkommnisse gelegentlich Gegenstand von süßwasserbiologischen Studien sein, aber es hieße die Sache am ganz verkehrten Ende anfangen, wenn man bei Begründung einer neuen wissenschaftlichen Disziplin als deren Hauptziel die praktische Nützlichkeit hinstellen wollte, wie es in der Tat von seiten kurzsichtiger Praktiker schon mehrfach geschehen ist. Solchen Insinuationen muß schon aus dem Grunde begegnet werden, weil sie einfach vernunftwidrig sind. Als LEIBNIZ seinerzeit die Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin begründen wollte, sahen nur wenige außer ihm den Zweck einer solchen Gelehrtenvereinigung ein. Um aber die Frager, die dabei ebenfalls nach dem praktischen Zwecke forschten, zufriedenzustellen, gab er an, daß die neue Körperschaft hauptsächlich sich mit der Erfindung von Feuerspritzen und Rettungsleitern beschäftigen würde — eine Antwort, die sofort allgemeine Befriedigung erweckte. So würde man die Fischereieigentümer auch leicht mit der Süßwasserbiologie versöhnen können, wenn man als Hauptzweck der letzteren das Bestreben angäbe, den betreffenden Herrn zur Erzielung möglichst reicher Karpfenernten und zur Erzeugung von recht viel Naturfutter für dieselben behilflich zu sein. Aber ein so bindendes Versprechen kann nicht gegeben werden: wohl aber läßt sich die sichere Aussicht eröffnen, daß die Ergebnisse der Süßwasserbiologie zuvörderst den Arbeiten der Fischereiver-

suchsanstalten und dadurch indirekt auch der fischereilichen Praxis zugute kommen werden. Die Versuchsanstalten, in denen man nicht viel Zeit zur Lösung wissenschaftlicher Fragen übrig behält, werden die natürlichen Verarbeiter und Verwerter der in den biologischen Stationen gewonnenen Ergebnisse sein. Beide Arten von Anstalten stehen in einem Verhältnis zueinander, wie es das Prinzip der Arbeitsteilung mit sich bringt. An dieser Tatsache ist nicht zu rütteln.

Die Süßwasserbiologie kann ihrerseits, wie dies auch der Fortschritt derselben in anderen Ländern zeigt, nunmehr als konsolidiert gelten. Aber sie hat merkwürdige Schicksale durchgemacht und es darf nicht in Vergessenheit kommen, daß ihr gleich im Anfange die Existenzmöglichkeit überhaupt abgesprochen wurde. Denn als im Jahre 1890 ein namhafter deutscher Zoologe um seine Meinung hinsichtlich der Zukunft der neuen Disziplin gefragt wurde, erklärte er, daß der Gedanke der Errichtung einer fixierten Station zwar nicht verfehlt sei, meinte aber, daß sich der Stoff für die geplanten Forschungen in ganz kurzer Zeit (d. h. binnen weniger Jahre) erschöpfen müsse: weil die Binnengewässer viel zu arm an Gattungen und Arten von Lebewesen seien, um ein fortgesetztes Studium zu lohnen. Jetzt zeigt sich freilich, daß dieses Urteil durch die Tatsachen durchaus nicht bewahrheitet worden ist, und daß im Gegenteil die Anzahl der Fragen und Probleme von Jahr zu Jahr zugenommen hat, anstatt sich zu vermindern. Ferner beweist der Fortschritt der Süßwasserbiologie in allen Kulturländern, daß sich überall reichlicher Stoff zum Betriebe solcher Studien vorfindet. Auch lehrt ein Blick auf den immer mehr zunehmenden Umfang der Plöner Forschungsberichte, daß jene Prophezeiung auf völlig irrigem Voraussetzungen beruht hat und durch die tatsächlichen Verhältnisse selbst aufs bündigste widerlegt worden ist. Denn da es in der Süßwasserbiologie nicht allein auf systematische Untersuchungen abgesehen ist, sondern hauptsächlich doch auch auf die Feststellung der Lebens- und Fortpflanzungsweisen der Wasserorganismen, sowie auf die Ermittlung ihrer wechselseitigen Beziehungen, ihrer Beeinflussung durch Licht und Wärme, ihres periodischen Auftretens im Jahreslaufe u. s. w., so geht schon hieraus für jeden, der sehen will, hervor, daß Untersuchungen dieser Art eine sehr lange Zeit für sich in Anspruch nehmen und sich nicht so leicht erschöpfen. Dazu kommt aber auch noch das ver-

gleichende Studium der Seebecken in biologischer Hinsicht — eine Arbeit, die sich auf alle Beziehungen zu erstrecken hat, welche das Tier- und Pflanzenleben darbietet, und wodurch eine ganz unendliche Fülle von Aufgaben gestellt wird, an deren Lösung sich viele Generationen beteiligen können, ohne daß Arbeitsmangel eintritt.

Es war ein Glück, daß Se. Exzellenz der damalige preußische Kultusminister Dr. v. GOSSLER ein Mann von weitblickendem Geiste war, der die Sachlage klar überschaute und dem von mir gepflanzten Keime der Süßwasserbiologie zu den erforderlichen Lebensbedingungen in Gestalt einer staatlichen Subvention verhalf. War dieselbe ursprünglich auch nur sehr gering bemessen, so gewährte sie doch wenigstens die Möglichkeit, daß mit den beabsichtigten Forschungen ein Anfang gemacht werden konnte, und dies muß jenem Minister, der allen Kulturaufgaben ein mit hohem Verständnis gepaartes Interesse entgegenbrachte, immer unvergessen bleiben. Daß das Entgegenkommen des Herrn Ministers v. GOSSLER auch in dem damaligen Geheimen Oberregierungsrate, jetzigem Ministerialdirektor Dr. ALTHOFF einen warmen Unterstützer fand, war ein weiterer Glücksumstand, dessen ich mich stets dankbarst erinnern werde. Beide Männer haben notorische Verdienste um das Zustandekommen der ersten deutschen Süßwasserstation und um die sich daran knüpfende Begründung der Süßwasserbiologie als eines besonderen Zweiges der Naturwissenschaft, an dem sich Zoologie und Botanik in fast gleicher Weise beteiligt haben.

Und nun gilt es, das Erworbene und Erreichte gegen ungehörige Angriffe und Zumutungen zu verteidigen. Die Süßwasserbiologie ist nicht die Magd der Fischerei, sondern ihre Fördererin: sie spendet der Praxis Rat und unterstützt dieselbe nach Möglichkeit. Aber sie denkt andererseits nicht daran, in den Dienst der Fischerei zu treten und sich von ihr Fragen und Aufgaben vorschreiben zu lassen, die sie vielfach noch gar nicht zu lösen in der Lage ist, was natürlich von seiten der Praktiker nicht beurteilt werden kann. In Anlehnung an ein bekanntes Sprichwort muß man im vorliegenden Falle auch sagen, daß ein einziger Fischereipraktiker mehr Fragen stellen kann, als zehn Süßwasserbiologen zu beantworten vermögen. Aber eben deshalb ist es unangänglich, daß die Süßwasserbiologie in der Praxis aufgehen und die Lösung wichtiger allgemeiner Fragen, die der gesamten Forschung

zugute kommt. über das Eingehen auf Fragen zweiter und dritter Ordnung verabsäumen soll. Das hieße tatsächlich über den Fisch und die Fischer die Kulturaufgaben der Menschheit außer acht lassen, was niemand, der bei gesunden Sinnen ist, verlangen kann und darf.

Ergänzt werden die Darlegungen dieses Vorworts noch durch das, was ich S. 230—235 im II. Kapitel des vorliegenden Bandes ausgeführt habe, und ich erlaube mir, den geehrten Leser auf diese Zusätze hinzuweisen.

Plön, im Februar 1904.

Dr. O. ZACHARIAS.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Vorwort zum XI Bande, 1904 V-XII](#)