

# Schweizerische zoologische Gesellschaft

Autor(en): **Studer, Th.**

Objektyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **79 (1896)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

1. Der Jahresbericht des Vorstandes wird genehmigt.
2. Die Anwesenden erheben sich zu Ehren der im Laufe des verflossenen Jahres verstorbenen Mitglieder von ihren Sitzen.
3. Die Jahresrechnung pro 1895 wird auf Antrag der Rechnungspassatoren, HH. Prof. Schinz und M. Micheli, unter bester Verdankung an den Rechnungsgeber genehmigt.
4. Der bisherige Vorstand wird auf eine neue dreijährige Periode wiedergewählt.
5. Herr Dr. F. v. Tavel, der aus seinem Amte als Konservator des Herbars des eidgen. Polytechnikums zurücktritt, hat seine Demission auch als Bibliothekar der botanischen Gesellschaft eingereicht. An seine Stelle wird gewählt Herr Dr. M. Rikli.

Der Vicepräsident:  
**C. Schröter.**

Der Sekretär:  
**Ed. Fischer.**

---

### **3. Schweizerische zoologische Gesellschaft.**

Gegründet 1894.

---

Erster Bericht:

*Ueber die Ziele und Aufgaben  
der Schweizerischen zoologischen Gesellschaft.*

Von Professor Dr. Th. Studer.

---

Die Bestrebungen der schweizer. naturforschenden Gesellschaft, eine Fauna helvetica herzustellen, sind nicht neu. Schon im Jahre 1833 beschloss die Gesellschaft in ihrer Versammlung zu Lugano, ein genaues Verzeichnis aller in der Schweiz vorkommenden Tiere zu sammeln und unter dem Namen: „Fauna der Schweiz“ herauszugeben. Sie forderte deshalb ihre Mitglieder auf, gemeinschaftlich zu diesem Werke beizutragen. Die Anregung dazu gieng von Herrn Professor Schinz in Zürich aus, welcher bereits theils für sich, theils in Gemeinschaft mit Professor Meisner in Bern wesentliche Arbeiten, die Wirbeltierfauna der Schweiz betreffend,

veröffentlicht hatte. Die angeregten Bestrebungen konnten sich schon auf ein reiches Material stützen; denn die mannigfaltige Tierwelt unsres Landes, die verschiedenen Lebensbedingungen, unter denen sie vorkommt, hatten schon frühe zu Beobachtungen angeregt und zahlreich waren die Werke, die teils von Einheimischen, teils von Ausländern herausgegeben, sich mit derselben beschäftigen.

Schon aus dem vorigen Jahrhundert kennen wir eine Anzahl von Schriften, welche teils die Zusammenstellung ganzer Faunen, teils von Lokalfaunen enthalten, und beschränkten sich diese auch grösstenteils nur auf die Wirbeltiere, die Mollusken und die Insekten, so förderten sie doch bedeutend die Kenntnisse und regten zu neuen Forschungen an. So entstand im Anhang von Coxes' *Travels in Switzerland* eine *Fauna helvetica*, das Verzeichnis der in der Schweiz lebenden Tiere, zu welcher S. Wyttenbach das Verzeichnis der Vögel nach der damals für die Schweizerfauna einzigen Sammlung von Pfarrer Sprüngli in Stettlen lieferte, S. Studer dasjenige der Schweizer Mollusken, nach den eigenen Sammlungen zusammengestellt (1789). Zu gleicher Zeit veröffentlichte Razoumowsky seine *Histoire naturelle du Jorat et de ses environs*, worin er eine förmliche Lokalfauna der betreffenden Gegend zusammenstellte. Ein wichtiges Mittel zur Förderung der naturwissenschaftlichen Kenntnisse bildeten ferner die zu Ende des vorigen Jahrhunderts gegründeten Zeitschriften. So entstand 1787 Hoepfners *Magazin für die Naturgeschichte Helvetiens*, dann Steinmüllers im Jahre 1806 gegründete *Alpina*, an die sich 1821 die neue *Alpina* anschloss. Denselben Zweck verfolgte Meisners naturwissenschaftlicher Anzeiger, Meisners *Annalen* und endlich Meisners *Museum der Naturgeschichte Helvetiens*. Alle diese Schriften sollten Gelegenheit geben, die Beobachtungen über die Naturgeschichte des Landes einem weiteren Publikum zugänglich zu machen. *Alpina* und neue *Alpina* bilden noch heute wahre Fundgruben für die Kenntnis der höheren Alpentiere, namentlich der Vögel, mit dem reichen Material, das hier Pfarrer Steinmüller und Konrad von Baldenstein darbieten.

In das Ende des vorigen Jahrhunderts und an den Anfang des gegenwärtigen fällt auch die Gründung von Museen, die hauptsächlich den Zweck haben, die einheimische Fauna zur Darstellung zu bringen, so in Zürich besonders auf Anregung von Schinz, in Basel, in Bern, Genf u. a. O., ferner diejenigen kantonaler naturforschender Gesellschaften, denen 1815 die Gründung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft folgte. Das Resultat

ihrer Verhandlungen kam zunächst in Meisners Annalen zur Publikation.

Neben den in den erwähnten Zeitschriften veröffentlichten faunistischen Arbeiten erschienen noch eine Reihe selbständiger Publikationen, die z. T. höchst wertvolle Monographien einzelner Klassen und Ordnungen enthielten. Erwähnt seien besonders die Naturgeschichte der schweizerischen Vögel von Meisner und Schinz, die Säugetiere der Schweiz von Schinz, über Mollusken die Arbeiten Samuel Studers und Hartmanns, über Insekten die reich illustrierten Werke von Schellenberg, Jurine u. a. Im Jahre 1820 erschien endlich das klassische Werk von Jurine: *Histoire des Monocles qui se trouvent aux environs de Genève*, das, seiner Zeit voraus, die Grundlage bildet für die Kenntnis der niederen Tiere des süßen Wassers. Das Unternehmen der Herstellung einer Fauna helvetica konnte sich somit im Jahre 1833 schon auf eine ganze Reihe von Vorarbeiten stützen, und so sehen wir denn in den Denkschriften der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in rascher Folge erscheinen: Das Verzeichnis der Wirbeltiere von Schinz, eine Monographie der schweizerischen Echsen von J. J. Tschudi, den *Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Suisse* von J. de Charpentier, 1837 folgt der Katalog der Käfer der Schweiz von O. Heer, 1842 die *Recherches pour servir à l'Histoire des Podures* von Nicolet, 1845 die Beiträge zur Naturgeschichte der Süßwasser crustaceen von C. Vogt, 1847 die *Lepidoptera (Phalaenides)* von La Harpe, 1852 das Verzeichnis der Schmetterlinge der Schweiz von Meyer-Dür, 1869 und 1870 die Käferfauna der Schweiz von Stierlin und Gautard, 1874 die Ameisen (*Les fourmis de la Suisse*) von A. Forel, 1877 die Spinnen der Schweiz von H. Lebert, 1885 die klassischen Arbeiten von F. A. Forel und Duplessis über die Tiefenfauna der Schweizer Seen und endlich 1890 die Käfer des Kantons Wallis (*Faune des Coléoptères du Valais et des régions limitrophes*) von E. Favre und Bugnion.

Neben diesen, in den Denkschriften der Schweiz. Gesellschaft niedergelegten Beiträgen erschienen auch ausserhalb dieser Publikationen, die auf unsre Fauna Bezug haben. Hier ist besonders hervorzuheben das 1852 erschienene Werk von M. Perty „Zur Kenntnis der kleinsten Lebensformen der Schweiz“, welches die erste Zusammenstellung der in der Schweiz beobachteten Protozoen und Rotiferen gab.

Wie aus dem obigen Verzeichnis hervorgeht, fängt in den achtziger Jahren das Interesse an faunistischen Studien in der Schweiz an zu schwinden, andere Fragen nehmen die Zoologen in Anspruch, und nur bei den Entomologen, die sich im Jahre 1864 zu einer Gesellschaft vereinigten, sehen wir, dass fortgesetzt an der Erforschung der Insektenfauna des Landes gearbeitet wird. Nur im Schosse einzelner Gesellschaften bleibt das Interesse auch an anderen Gebieten rege. So finden wir in St. Gallen Stoelcker unausgesetzt bemüht, die Vogelfauna St. Gallens und Appenzells zu erforschen; neben ihm Girtanner, der in einer Reihe Monographien die Naturgeschichte der Alpentiere behandelt, in Graubünden setzt Kantonsobersobst von Salis die ornithologischen Beobachtungen Steinmüllers und Konrads von Baldenstein fort und liefert eine Vogelfauna Graubündens, während Dr. Amstein unermüdlich thätig ist in der Erforschung der Molluskenfauna des Bündnerlandes. In Genf bildet sich unter den Auspicien der Société de physique et d'histoire naturelle eine Gesellschaft zur Erforschung des Bassin du Léman. Ihr verdanken wir die schönen Monographien von V. Fatio: Campagnols du Lac Léman, Lunel: Poissons du Lac Léman, und Brot: Nayadés de la Suisse.

Nachdem schon Necker ein Verzeichnis der Vögel des Kantons Genf veröffentlicht hatte, das nach seinem Tode von Lunel, mit Zusätzen vermehrt, neu herausgegeben wurde, hat namentlich V. Fatio durch Gründung einer ornithologischen Gesellschaft im Jahre 1867, welche ein Bulletin herausgab, das Interesse an unsrer ornithologischen Fauna zu heben gesucht. Leider hielt sich die Gesellschaft nur bis zum Jahre 1870, aber bis zu dieser Zeit wurde in ihrem Bulletin eine Fülle von Material niedergelegt, darunter das wichtige Verzeichnis der Vögel des Oberengadins von Sarraz. Auch in dem jenseits der Alpen gelegenen Kanton Tessin, der so viel faunistisches Interesse bietet, gewann das Studium immer mehr Anhänger. Riva lieferte eine Naturgeschichte der Vögel des Kantons Tessin, Stabile bearbeitete die Mollusken, Pavesi die Fische und die Spinnenfauna des Kantons. Vergessen wir endlich nicht, welchen Einfluss auf das Interesse unserer einheimischen Fauna F. Tschudis Werk „das Tierleben der Alpenwelt“ erregte, dessen Popularität am besten durch die zahlreichen Auflagen, die es erlebt hat, illustriert wird. Die im Schosse der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft ziemlich in Hintergrund gedrängte Idee der Fauna helvetica wird zunächst von V. Fatio wieder aufgegriffen, indem derselbe den Plan

fasste, eine umfassende Naturgeschichte der Wirbeltiere der Schweiz herauszugeben (Faune des Vertébrés de la Suisse). Im Jahre 1869 erschien der erste Band, die Säugetiere enthaltend, dem 1872 der Band über Reptilien und Amphibien folgte, 1882 der erste Band über die Fische und 1890 der zweite. Ein Band über die Schweizerischen Vögel dürfte nächstens erscheinen. Dieses Werk, das gegenüber den früheren, die Wirbeltiere behandelnden Bearbeitungen, zahlreiche eigene Beobachtungen enthält und alle bisherigen Kenntnisse in dem Gebiete zusammenfasst, ist als ein grundlegendes zu betrachten, mit dem nun ein erster Teil unsrer Schweizer Fauna dauernd festgelegt ist.

In anderer Richtung verdanken wir den bahnbrechenden Arbeiten F. A. Forels, dass die Aufmerksamkeit unsrer Zoologen wieder auf ein anderes faunistisches Gebiet gelenkt worden ist, nämlich auf die Süßwasserfauna. Forel zeigte zuerst am Genfersee, dass unsere Seebecken eine reiche pelagische Fauna enthalten, und dass sich auch in dem Schlamm der Tiefe eine eigenartige, den lichtlosen Verhältnissen angepasste Tierwelt aufhält. Seine Forschungen gaben zunächst Gelegenheit zu einer Anzahl interessanter Monographien über die neu entdeckten Formen, so von Duplessis über die Turbellarien, Grube über Anneliden, von Vernet über Entomostraken, Kobelt über die Mollusken, Lebert über die Hydrachniden. Zugleich regten sie aber auch zu zahlreichen Untersuchungen in andern Seegebieten an, und in der Folge erscheinen eine Fülle von Arbeiten, welche die Erforschung der so reichen Seengebiete der Schweiz zum Thema haben. Asper und Heuscher, E. O. Imhof, Blanc, Pavesi, Th. Steck und besonders Zschokke wetteifern in immer neuen Untersuchungen, die sich bis in das Gebiet der höchstgelegenen Alpenseen erstrecken. So enthüllt sich allmählich die Fauna der grösseren und kleineren Wasserbecken der Schweiz, von denen aber immer noch eine Anzahl der genaueren Durchforschung harren. Es sind das von grösseren Seen besonders der Brienz-, Thuner-, Neuenburger- und Bielersee. An der Jahresversammlung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Schaffhausen, im Jahre 1894, beschlossen nun die Teilnehmer der zoologischen Sektion, sich zu einer zoologischen Gesellschaft zu vereinigen, welche den Zweck hat, die Herstellung einer Fauna helvetica wieder an die Hand zu nehmen, dadurch namentlich den systematisch zoologischen Studien in der Schweiz eine bestimmte Richtung zu geben

und die Resultate derselben in einer bestimmten Zeitschrift zu sammeln.

Bei den grossen Anforderungen, welche die Wissenschaft gegenwärtig an eine „Fauna“ stellt, indem es sich nicht mehr um blosse Verzeichnisse von Tierspecies, sondern namentlich um genaue Angaben der Verbreitung und der natürlichen Lebensbedingungen der Arten handelt, sah man bald ein, dass einstweilen an die eigentliche Aufgabe, die Fauna helvetica, noch nicht gedacht werden kann, sondern dass wir uns vorläufig damit begnügen müssen, die wichtigsten Vorarbeiten zu fördern. Diese bestanden zunächst in einer Zusammenstellung des bisher Geleisteten durch ein Litteraturverzeichnis. Hier kam uns ein seit sechs Jahren im Gange befindliches Unternehmen zu Hülfe, nämlich die Bibliographie der Schweizerischen Landeskunde. Die mit Herstellung derselben betraute Zentralkommission hatte in ihr Programm auch das Verzeichnis der Schweizerischen Faunistik unter Fascikel IV aufgenommen, und es blieb daher nur übrig, die Arbeit, soweit das nicht schon geschehen war, zu verteilen.

Bereitwilligst haben auch die Mitglieder der Gesellschaft die einzelnen Kapitel übernommen. Folgendes ist der Stand der Arbeit.

#### Bibliographie.

- I. Fauna helvetica. Noch nicht bearbeitet.
- II. Faunae cantonales et regionales. Die Bibliographie des Kantons Tessin, Fauna della Svizzera italiana, bearbeitet von A. Lenticchia, liegt gedruckt vor.
- III. Seefauna. Druckfertig, bearbeitet von Prof. Dr. Zschokke.
- IV. Säugetiere. Herr Dr. Girtanner in St. Gallen hat die Arbeit begonnen und bereits ziemlich weit gefördert. Leider musste er infolge Ueberhäufung von Arbeit zurücktreten. Hoffentlich findet sich bald ein Mitarbeiter, der das Werk zu Ende führt.
- V. Vögel. Vollendet und im Druck vorliegend. Bearbeitet von Prof. Dr. Studer.
- VI. Reptilien und Amphibien. Herr Dr. Fischer-Sigwart hat die Arbeit übernommen und bereits soweit gefördert, dass ihr baldiges Erscheinen zu erwarten ist.
- VII. Fische. Haben noch keinen Bearbeiter gefunden.
- VIII. Mollusca. Bearbeitet von Prof. Studer, Dr. Amstein und Dr. Brot liegen gedruckt vor.

- IX. *Insecta*. Dieser Abschnitt wird von der entomologischen Gesellschaft, unter Redaktion von Dr. Th. Steck, bearbeitet.
- X. Spinnen und Myriapoden haben noch keinen Bearbeiter gefunden.
- XI. Crustaceen, Anneliden, Rotiferen, Bryozoen, Turbellarien, Hydroiden und Protozoen. Hier sind die Crustaceen in Bearbeitung von Herrn Dr. Heuscher, Anneliden, bearbeitet von Herrn K. Hescheler, und Turbellarien von Fräul. M. Plehn, sowie die Protozoen, bearbeitet von Prof. H. Blanc, sind druckfertig.
- XII. *Helminthes*. Eingeweidewürmer. Herr Prof. Dr. Zschokke hat dieses Kapitel übernommen und der Vollendung schon nahe gebracht.

Für die eigentliche *Fauna helvetica* schien es das richtigste, vorläufig namentlich Einzeluntersuchungen und Herstellung von Lokalfaunen anzuregen. Jede Zentralstelle für zoologische Arbeiten, besonders die Universitätslaboratorien sollten ihre Schüler mit entsprechenden Aufgaben betrauen. Zugleich sollten alle bezüglichen Arbeiten an einer Stelle, in der von M. Bedot redigierten, in Genf erscheinenden *Revue Suisse de Zoologie* veröffentlicht werden. Herr Prof. M. Bedot, welcher zugleich das Sekretariat der Gesellschaft übernahm, erklärte sich auch bereit zur Aufnahme der Arbeiten in das Journal, und so sehen wir bereits in den zwei letzten Jahrgängen der *Revue* eine Reihe von wichtigen Arbeiten, welche sich auf unsere Fauna beziehen. So von Zschokke die Tierwelt der Juraseen, Fuhrmann die Turbellarien der Umgebung Basels, Stingelin die Cladoceren der Umgebung von Basel, Kaufmann die schweizer. Cytheriden, Koenike neue Spermionarten aus der Schweiz, Keller Turbellarien von Zürich, Bretscher die Oligochaeten von Zürich, de Ribaucourt, *Etude sur la famille des lombricides de la Suisse*.

Werfen wir schliesslich noch einen Blick auf das, was für unsere Fauna gethan ist und was noch zu thun übrig bleibt, so ist es unmöglich hier die ganze Litteratur anzuführen, dieselbe wird in der hoffentlich bald vollendeten Bibliographie in extenso vorliegen, hier soll nur auf das hingewiesen werden, was noch am dringendsten einer Behandlung oder einer Neubearbeitung bedarf.

Säugetiere. Mit dem ersten Bande von V. Fatio, *Faune des Vertébrés de la Suisse*, haben die Säugetiere der Schweiz eine endgültige Bearbeitung erfahren, besonders da Fatio sich bemühte,



in den folgenden Bänden jeweilen die seither gemachten Beobachtungen nachzutragen. Immerhin dürfte im Gebiete der Fledermäuse und der Nager noch die eine oder andere Entdeckung zu machen sein. Die Verbreitung und Variationsfähigkeit der Arvicoliden ist z. B. noch nicht vollkommen aufgeklärt. Auch hier dürften erneute lokale Untersuchungen zum Ziele führen. Das Muster einer solchen ist die Monographie Brüggers über die Fledermäuse Graubündens.

Vögel. Auch hier dürfte der nächstens erscheinende zweite Band der Faune des Vertébrés de la Suisse von V. Fatio das Kapitel zum Abschluss bringen. Ein ausführlicher Katalog der schweizerischen Vögel mit Angaben über die Verbreitungsgebiete, begründet auf 85 Beobachtungsstationen ist in Arbeit. Erschienen sind die Raubvögel und Schwalben, bearbeitet von V. Fatio und Th. Studer. Immerhin dürften auch hier Lokalfaunen, wie wir sie aus Basel durch Schneider und durch Bühler, von St. Gallen durch Stoelcker, von Graubünden durch v. Salis, von Genf durch Necker, von Neuchâtel durch Vouga, vom Tessin durch Riva besitzen, von Interesse sein.

Reptilien und Amphibien. Der dritte Band von Fatio's Vertébrés de la Suisse mit den Supplementen ist auch hier erschöpfend. Lokalbeobachtungen, wie wir sie von Dr. Fischer-Sigwart besitzen, wobei die Biologie mit berücksichtigt ist, sind auch hier noch in ausgiebiger Weise erwünscht, ferner wäre der vertikalen Verbreitung und dem Verhalten der Larvenzustände von Amphibien in hochgelegenen Alpenseen noch erneutes Interesse zu schenken.

Fische. Auch diese Ordnung ist im vierten und fünften Bande der Faune des Vertébrés Fatio's endgültig behandelt. Eine wichtige Ergänzung bildeten die in dem Katalog der Jagd- und Fischereiausstellung in Genf veröffentlichten Tabellen über vertikale Verbreitung und Laichzeiten der Fische.

Mollusken. Seit dem von Charpentier 1833 in den Denkschriften der schweiz. naturforschenden Gesellschaft veröffentlichten Verzeichnis der Schweizer Mollusken ist kein solches mehr erschienen. Hier vor allem wären Untersuchungen von Lokalfaunen erwünscht. Es ist befremdlich, dass sich für eine Ordnung, welche verhältnismässig leicht zu beherrschen ist, deren Studium auch Dilettanten Befriedigung gewähren kann, so wenig Liebhaber finden. Dazu ist die Specialbestimmung nach den praktischen Handbüchern von Clessin und nach dem schönen Vergleichsmaterial, welches

unsere grösseren Museen enthalten, mit weniger Schwierigkeiten verbunden, als in irgend einem anderen Gebiete. Eine wichtige Zusammenstellung der Schweizer Mollusken findet sich bei Clessin, Exkursionsmolluskenfauna Oesterreich-Ungarns und der Schweiz 1887. Lokalfaunen besitzen wir von Neuchâtel durch Godet, Bern durch Regelsperger und durch Th. Studer, Vierwaldstätterseegebiet durch Bourguignat, St. Gallen und Appenzell durch E. v. Martens, nördliches Aargau durch Sterchi, Graubünden durch Amstein, in neuerer Zeit durch Davatz vermehrt, Tessin durch Stabile. Die Seenfauna ist behandelt durch Brot, Kobelt, Godet und Suter.

Insecta. Auf diesem Gebiete hat die schweizerische entomologische Gesellschaft bereits eine grosse Menge von Vorarbeiten geliefert, die meist in den Mitteilungen dieser Gesellschaft niedergelegt sind, ausserdem sind in zusammenfassender Weise publiziert: neben den schon bei Erwähnung der Denkschriften angeführten Werken von La Harpe, Heer, Nicolet, Stierlin und Gautard, Meyer-Dür, Forel, die Lepidopteren der Schweiz von H. Frey, ein Band mit vier Nachträgen, und das klassische Werk von Pictet über die Neuropteren.

Von Lokalfaunen sind besonders zu erwähnen: die Arbeiten von Favre und Bugnion, Faune des Coléoptères du Valais, und von Killias die Beiträge zu einem Verzeichnisse der Insekten Graubündens in den Jahresberichten der naturforschenden Gesellschaft Graubündens. Coleopteren, Lepidopteren und Hemipteren, ferner Täschler: Grundlage zur Lepidopteren- und Coleopterenfauna der Kantone St. Gallen und Appenzell u. v. a. In neuerer Zeit hat die entomologische Gesellschaft die Publikation einer Fauna Insectorum Helvetiae begonnen, die im Anschluss an die Mitteilungen mit besonderer Paginierung erscheint.

(Ich verdanke das specielle Verzeichnis der Leistungen auf entomologischem Gebiet den gütigen Mitteilungen von Herrn Dr. Th. Steck.)

Bis dahin sind erschienen:

Hymenoptera.

Frey-Gesner: Chrysididae.

Schulthess-Rechberg: Vespidae.

Th. Steck: Tenthredinidae.

Kohl: Die Fossorien der Schweiz.

Ein Verzeichnis der Chrysidae, Fossorien und Vespidae des Wallis hat Frey-Gesner in dem Bulletin der Société murithienne

des Wallis geliefert, Doebeli das der Blattwespen des Kantons Aargau. Die Ameisen sind schon von Forel in den Denkschriften erschöpfend behandelt worden. Von grossem Interesse wäre eine Untersuchung der Schweizerischen Cynipiden mit Verfolgung der verschiedenen Generationen und Schilderung der Gallen.

Coleoptera.

Von Stierlin sind zur Fauna insectorum Helvetiae veröffentlicht: Erster Band: Cicindeliden bis Scarabaeiden, und zweiter Band: Buprestidae bis Chrysomelidae.

Diptera. Huguenin: Tipulidae.

Schoch: Diptera, enthält die Species der Stratiomyidae, daneben die Genera der Musciden, Bremsen, Schwebfliegen und Raubfliegen.

Auf diesem von den Entomologen weniger gepflegten Gebiete sind noch viele Spezialuntersuchungen und namentlich Erforschungen lokaler Faunen notwendig.

Lepidoptera. Das Werk von H. Frey über die Lepidopteren der Schweiz mit seinen Nachträgen giebt die Resultate der bisherigen Forschungen über die Schmetterlinge, zahlreiche Lokalbeobachtungen geben ausserdem die Arbeiten von Riggenbach, Huguenin, Benteli, Hiltpold, Knecht, Naegeli u. a.

Trichoptera, Neuroptera et Panorpatae. Als Grundlage für unsre Kenntnis in diesen Ordnungen dienen die Arbeiten Meyer-Dürs in den Mitteilungen der Schweizer. entomologischen Gesellschaft: „Die Neuropterenfauna der Schweiz.“

Speziell für die Fauna helvetica hat Schoch die Neuroptera planipennia zusammengestellt, weiteres lieferte namentlich Ris mit seinen Beiträgen zur Kenntnis der Trichopteren.

Rhynchota. Hier liegen hauptsächlich Arbeiten von Frey-Gesner, Meyer-Dür und Killias u. a. vor, welche besonders die Heteroptera behandeln. Da ist auch noch ein dankbares Gebiet zu weiteren Studien. Eine besondere Aufmerksamkeit verdienen die Phytophytes, über welche ausser über Phylloxera von V. Fatio, Dufour und über Chermes von C. Keller noch sehr wenige Studien vorliegen.

Die Thysanoptera haben noch keine Bearbeitung erfahren.

Orthoptera genuina.

Für die Fauna der Schweiz hat Schoch die Orthoptera Helvetiae behandelt.

Orthoptera pseudoneuroptera.

Für die Fauna der Schweiz sind veröffentlicht: Die Schweize-

rischen Libellen von Ris, die Perliden der Schweiz, analytisch zusammengestellt von Schoch, ferner von Ris die schweizerischen Arten der Perlidengattung *Dichyopteryx*. Die Ephemeriden der Schweiz wurden von Meyer-Dür im IV. Band der Mitteilungen der Schweizer. entomolog. Gesellschaft zusammengestellt.

Ueber *Thysanura* und *Collembola* ist seit dem grundlegenden Werke von Nicolet (s. o.) wenig bekannt geworden. Einige Notizen von G. Haller, ferner von Vogler Beiträge zur Kenntnis der Springschwänze in der Illustrierten Wochenschrift für Entomologie, Neudamm 1896, und in der Denkschrift auf den 50-jährigen Bestand des naturhistorischen Museums in Schaffhausen 1894, sowie einige Angaben über massenhaftes Vorkommen von Poduriden durch Perty, Henzi, Forel sind alles, was über diese interessanten Geschöpfe bekannt wurde. Hier liegt auch ein sehr dankbares Feld für fernere Forschungen vor.

*Myriapoda*. Die schweizerische Myriapodenfauna ist noch sehr wenig bekannt. Erst in neuerer Zeit (1893) veröffentlichten H. de Saussure und Zehntner aus dem Nachlasse von A. Humbert die *Myriapodes des environs de Genève (Chilognathae)*, eine Publikation, die den Reichtum unsrer Fauna auch auf diesem Gebiete ahnen lässt. Zweiundzwanzig Myriapodenarten wurden von Amstein aus Graubünden aufgezählt. Verhoeff liefert weitere Beiträge zur schweizerischen Myriapodenfauna in der Berliner Entomologischen Zeitschrift von 1894. Er führt 32 Diplopoden aus der Schweiz an, die Chilopoden warten noch auf Bearbeitung.

*Arachnoidea*. Das im Jahre 1877 veröffentlichte Werk von H. Lebert, die Spinnen der Schweiz, zählt 435 Arten von Araneiden auf, als Anhang dazu bringt ein Verzeichnis der Opilioniden, 25 Arten, und von Chernetiden 8 Arten. Pavesi lieferte eine Lokalfauna der Araneiden vom Tessin, Ragni del Cantone Ticino, Genova 1873, mit 206 Arten. 1894 erschien das Verzeichnis der Spinnen von Basel und Umgegend von Fr. Müller und E. Schenkel, worin allein 439 Arten aufgezählt werden, von Phalangiden und Cherneten 37 Arten. Der Umstand, dass sich allein in dem kleinen Gebiete der Umgegend von Basel mehr Arten finden, als Lebert für die ganze Schweiz anführt (100 der aufgeführten Species sind bei Lebert nicht erwähnt), beweist, dass die Spinnenfauna der Schweiz noch lange nicht genügend erforscht ist.

Noch weniger untersucht ist die Fauna der Acariden. G. Haller hat zahlreiche Arbeiten über Milben veröffentlicht, die aber die eigentliche Faunistik weniger berühren. Eine Monographie

der Hydrachniden der Schweiz veröffentlichte Haller in den Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1881, die aber nach den seither gemachten Funden lange nicht erschöpfend ist. Schon vorher, 1874, hatte Lebert in den *Matériaux pour servir à l'étude de la faune profonde du Lac Léman* die Hydrachniden des Leman behandelt, eine Arbeit, welche seither durch Könike, *Zeitschr. für wiss. Zool.* Bd. XXXV, 1881, revidiert und verbessert wurde. Haller hat beide Arbeiten in seiner Schrift bereits berücksichtigt. Seither wurde von Zschokke und Th. Steck das reiche, bei den Seeuntersuchungen gesammelte Material an Könike zur Bearbeitung mitgeteilt und von diesem teils in den letzten Jahrgängen des *zoolog. Anzeigers*, teils in der *Revue suisse de zoologie* publiziert. Die übrigen Acarinen, die Tardigraden etc., warten noch einer Bearbeitung.

#### Crustacea.

**Decapoda.** Eine noch zu lösende Aufgabe ist die Untersuchung der vertikalen und horizontalen Verbreitung der drei schweizerischen *Astacus*arten.

**Amphipoda.** Ueber den blinden *Nyphargus puteanus* var. *Foreli* (A. Humbert) der Seetiefen veröffentlichte Rougemont eine Arbeit. Eine ausführliche Monographie lieferte A. Humbert im *Bull. de la Soc. Vaud. des sc. nat.* vol. XIV.

**Entomostraca.** *Cladocera*, zahlreiche Verzeichnisse über die Entomostrakenfauna der Seen finden sich in den Publikationen über Seeuntersuchungen von Forel, Du Plessis, Pavesi, Asper, Heuscher, Imhof, Zschokke, Steck u. a.

Zusammenfassende faunistische Arbeiten lieferten besonders: P. E. Müller, *Cladocères des grands lacs de la Suisse*, 1870; Vernet, *Entomostracés du lac Léman*, 1871; Lutz, *Cladoceren der Umgebung von Bern*; Klocke, *Beiträge zur Cladocerenfauna der Ostschweiz*, und Stingelin, *die Cladoceren der Umgebung von Basel*, 1895. Eine Anzahl Lokalmonographien nach dem Muster der letzteren wären noch in hohem Grade erwünscht.

**Ostracoda.** Seit der klassischen Arbeit von Jurine, *Histoire des monocles*, ist wenig mehr über die Ostracodenfauna der Schweiz gearbeitet worden. Vernet beschrieb einige Formen aus dem Genfersee. Eingehende Untersuchungen über die Ostracoden der Umgegend von Bern liegen erst in neuester Zeit von Kaufmann vor.

**Copepoden.** Auch über diese Ordnung sind bis jetzt wenig Untersuchungen vorhanden. Ausser den in den Seeforschungen gegebenen Verzeichnissen, ist mir nur die Arbeit von Schmeil: Ueber

Copepoden des Rhaeticongebirges in den Abhandlungen der naturf. Gesellschaft in Halle (1893) bekannt. Angaben über Schweizerische Copepoden finden sich in Schmeils grossem Copepodenwerke.

Annelida. In erfreulicher Weise gewinnt in neuerer Zeit das Studium der Oligochaeten an Interesse. Die ersten Arbeiten über diese Gruppe datieren von Claparède: *Oligochaetes des environs de Genève*, von Grube: Beschreibung von Würmern aus den Tiefen des Genfersees. Eine systematische Bearbeitung der Anneliden beginnt aber erst mit H. Randolph: Beitrag zur Kenntnis der Tubificiden, Vierteljahrsschrift der naturf. Gesellsch. in Zürich 1892, wo die systematische Stellung der Tiefsee-Tubificiden des Zürchersees festgestellt wurde, der 1896 die schöne Arbeit Bretschers über die Oligochaeten Zürichs folgte (*Revue suisse de Zoologie* 1895—96, fasc. 4), hier werden nicht weniger als 40 Arten limicole und 18 terricole Oligochaeten für die Umgebung Zürichs nachgewiesen; de Ribaucourt hat die Lumbriciden der Umgebung Berns, einiger Alpen- und Juragegenden untersucht und an 35 Arten gefunden, deren Höhenverbreitung sich zum Teil nachweisen liess. (*Revue suisse de Zoologie* 1896.)

Hirudinei. Eine monographische Bearbeitung der schweizerischen Hirudineen ist noch ein Desiderat. Viele Angaben über Vorkommnisse finden sich in den erwähnten Seeuntersuchungen.

Rotifera. Nachdem Perty zunächst in seinem Werke über die kleinsten Lebensformen der Schweiz eine Uebersicht der ihm bekannt gewordenen Rotatorienformen gegeben hatte, regte namentlich die Seeuntersuchung zu erneutem Studium der Klasse an. Besonders E. O. Imhof bemühte sich in zahlreichen Arbeiten, die pelagische Rotatorienfauna klarzulegen. In den Archives des Sciences phys. et nat. 1893 giebt er auch eine Zusammenstellung der bekannten Rotiferen „Rotifères de la Suisse“. Zahlreiche Beobachtungen über die Verbreitung finden sich auch in den Arbeiten Zschokkes. Monographien liegen vor von Weber: *Notes sur quelques Rotateurs des environs de Genève*, Archives de Biologie, Liège 1888, und von Ternetz *Rotatorien der Umgebung Basels*, 1891.

Turbellaria. Die Turbellarien des Lemman wurden zuerst von Du Plessis studiert, von dem eine Reihe diesbezüglicher Arbeiten in den Bulletins de la Société Vaudoise 1874 und 77, den Actes de la Soc. Helvétique 1877, der *Revue suisse de Zoologie* 1893 vorliegen. Eine schöne Monographie der Turbellarien der Umgebung von Basel lieferte O. Fuhrmann in der *Revue suisse de Zoologie* 1894.

Helminthes. Ueber die Cestoden und die Endoparasiten verschiedener Wirbeltiere liegen besonders eine Reihe von Arbeiten von Zschokke und seinen Schülern vor. Das Hauptwerk, die Cestoden unsrer Süßwasserfische von Zschokke, liefert uns einen der wichtigsten Beiträge zur Kenntnis dieser Klasse.

Coelenterata. Eine Monographie unsrer Hydroiden und Süßwasserschwämme, sowie ihrer Verbreitung bleibt noch Desiderat.

Protozoa. Seit Pertys Monographie ist kein Versuch mehr gemacht worden, die Protozoen systematisch zu behandeln. Zahlreiches Material ist in den Arbeiten über Seeuntersuchungen niedergelegt. Wichtige Angaben über vertikale Verbreitung finden sich bei Zschokke. (Fauna hochgelegener Gebirgsseen, Verhandlgn. der Naturf. Gesellsch. zu Basel. Bd. XI.)

Systematische Bearbeitungen einzelner Gruppen finden sich bei Du Plessis, Imhof (Dinobryon), Sterchi und Blanc.

Uebersehen wir das ganze Gebiet, das hier nur gestreift werden konnte, so zeigt sich, dass die Erforschung der einheimischen Fauna einen erfreulichen Aufschwung genommen hat, dass aber die Behandlung einzelner Gebiete erst begonnen hat und dass viele noch ganz brach liegen. Erst wenn eine Reihe von Monographien aus verschiedenen Teilen der Schweiz vorliegen, wie sie gegenwärtig so erfolgreich begonnen haben, können wir an die Zusammenstellung einer Fauna helvetica denken. Solche Arbeiten aber anzuregen und zu fördern, muss einstweilen die Hauptaufgabe der zoologischen Gesellschaft bleiben.

---

## 4. Aargau.

*Aargauische naturforschende Gesellschaft in Aarau.*

(Gegründet 1811.)

Präsident: Herr Dr. F. Mühlberg.  
Vice-Präsident: — Dr. L. Liechti.  
Aktuar: — H. Kummler.  
Bibliothekar: — S. Döbeli.  
Kassier: — A. Schmutziger-Stäheli.