

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

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 62 (1879)

**Protokoll:** Zoologische Section

**Autor:** Vogt, Carl / Asper

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## 2. Zoologische Section.

Sitzung den 11. August 1879, Nachmittags 2 Uhr.

Präsident: Herr Prof. *Carl Vogt* von Genf.

Secretär: Herr Dr. *Asper* von Zürich.

### 1.

Herr Dr. *Fatio* von Genf spricht über die Bestimmung der Art bei den Fischen und speciell bei den Cyprinoiden. Man ist vor Allem genöthigt, bei der Art-diagnose alle Merkmale wegzulassen, die bloss von verschiedenem Alter oder Geschlecht herrühren. In dieser Weise sind die Beziehungen des Auges zu den verschiedenen Partien des Kopfes, die des Kopfes zum Körper und den Flossen mit dem Alter variirend und also zur Artbestimmung untauglich.

Die guten Artmerkmale sind nach Herrn *Fatio* in den Pharyngealknochen, den Zähnen, der Pharyngealplatte und dem Oberkiefer zu suchen.

### 2.

Herr Prof. *Wiedersheim* von Freiburg spricht über spinalartige Hirnnerven bei Ammocoetes. Die Hirn- und Kopfnerven von Ammocoetes und Petromyzon sind nicht, wie man bis jetzt glaubte, als identisch zu betrachten.

— Der Hypoglossus als auch Vagus und Glossopharyngeus lassen sich bei Ammocoetes in eine grosse Serie von strickleiterartig aufgereihten Nerven auflösen. Immer zwei davon entsprechen je einer dorsalen und ventralen Wurzel in spinalem Sinn und jeder Nerv verlässt den Spinal- resp. Schädelcanal durch eine besondere Oeffnung.

## 3.

Herr Prof. *F. A. Forel* von Morges spricht über Larven von Hydropsychiden, welche sich in die Steine am Seeufer von Morges einzugraben vermögen. Um zu entscheiden, ob ihre Wirkung eine mechanische oder chemische sei, legte der Vortragende im Frühling 1878 Platten aus Kreide und Wachs in den See und fand beiderlei Platten im Herbst desselben Jahres mit Furchen bedeckt, die von der Arbeit der Larven herrührten; ein Beweis, dass diese Grabarbeit auf mechanische Weise geschieht. — Die aus den Larven sich entwickelnden fertigen Insekten wurden von Mr. *Mac Lachtan* in London als *Tinodes lurida* bestimmt.

## 4.

Herr Dr. *Conrad Keller* von Zürich weist eine Anzahl neuer Schwammformen vor, die von ihm im Golf von Neapel aufgefunden wurden. — Ebenso werden von Herrn *Keller* schön conservirte Quallen und Salpen vom Mittelmeer demonstriert.

Sitzung den 12. August 1879, Vormittags 8 Uhr.

## 5.

Herr Prof. *His* aus Leipzig referirt über junge menschliche Embryonen. Er macht zunächst darauf aufmerksam, dass dieses werthvolle Untersuchungsmaterial vermehrt werden könnte, wenn Aerzte und Gynaekologen dem Gegenstande grössere Aufmerksamkeit schenken würden. — Der Vortragende demonstriert eine Anzahl 2—8 <sup>mm</sup> langer menschlicher Embryonen bei circa 10-maliger Vergrösserung in sehr hübschen Glasphotographien.

Es lässt sich hieraus in Combination mit der von *Reichert* beschriebenen Frucht ein ziemlich vollständiges

Bild der frühesten menschlichen Entwicklungsgeschichte zusammenstellen, in der nur das Stadium des Primitivstreifens fehlt.

Die Frage der menschlichen Allantois hält Herr *His* für noch ungelöst. Er nimmt einen dicken Strang, der den Embryo mit dem Chorion verbindet und von ihm als Bauchstiel bezeichnet wird, für das Aequivalent der in andern Fällen blasenförmigen Allantois.

Ein Versuch von *Krause*, die blasenförmige Allantois auch für den Menschen nachzuweisen, beruht auf einer Mystification, indem der *Krause'sche* Embryo sich als ein junger Vogel herausstellt.

## 6.

Herr Prof. *Carl Vogt* aus Genf weist verschiedene Phasen der Allantois von Fledermäusen vor, welche die Untersuchungen von *His* bestätigen. Er hält die Allantois für ein Organ, das bei Säugetierembryonen eine ziemlich nebенächliche Rolle spielt.

Eine Reihe vom Vortragenden angestellter Untersuchungen über die Befruchtungszeit der Fledermäuse haben ein mehr negatives Resultat ergeben, insofern als wenigstens bei Rhœnolophiden die Begattung nicht, wie man bis jetzt geneigt war anzunehmen, im Herbst stattzufinden scheint. Junge Hufeisennasen, die nur wenige Monate alt sind, besitzen einen die Scheide vollkommen ausfüllenden Ppropf, der die Begattung unmöglich macht und erst im Frühjahr ausgetrieben wird.

## 7.

Herr Prof. *Wiedersheim* aus Freiburg trägt weiter vor über den Trochlearius und Sympathicus der Anuren.

Der Trochlearius enthält neben einem Muskelast auch sensible Zweige, welche sich am oberen Augenlid

und an der Conjunctiva verästeln. Der Trochlearius ist also vielleicht ein dorsaler Ast des Oculomotorius.

Der Sympathicus zeigt in der Regio coccygea eine schwankende Zahl von Ganglien (1—12). Die am Os coccygis verloren gegangenen Metameren haben sich also im conservativeren Nervensystem noch erhalten.

Herr Wiedersheim fügt einige Bemerkungen hinzu über Pleurodeles Waltli. Dieser hochentwickelte Lurch hat einen harten und wenig knorpligen Schädel. Die Rippen möchten wohl nur bei starken Biegungen des Körpers aus demselben hervorstechen.

#### 8.

Herr Med. Dr. Sterke aus Schleitheim spricht über epizoisch lebende Infusorien, die von ihm an den Kiemen von Gammarus pulex beobachtet wurden. Manche dieser Formen haben sich ihrem Aufenthaltsort angepasst; so haben z. B. die Genera Epistylis und Vorticella einen kürzeren und dickeren Stiel erworben als ihre frei lebenden Verwandten.

#### 9.

Herr Prof. Kollmann aus Basel gibt eine neue Methode an zur Conservirung von Gehirnpräparaten. Dieselben werden nacheinander längere Zeit in Chlorzink, Alkohol und Glycerin mit Carbolsäure gelegt und erweisen sich nachher als harte Massen mit völlig natürlichen Formen und Aussehen.

Weiter zeigt Herr Kollmann eine Reihe theils brachycephaler, theils dolichocephaler Schädel, die in Bassecourt bei Delémont gefunden wurden.

Derselbe spricht endlich über neue Untersuchungen des Gefäßsystems von Lamellibranchiern. Es gelingt ziemlich leicht, den Körper der Muscheln durch die

Spalte des Fusses zu injiciren und sich so von den Kreislaufverhältnissen zu überzeugen. Der eigenthümliche sogenannte Spinnfinger von *Mytilus*, *Pecten* etc. wird immer auch als Wassercanal benutzt.

### 3. Mathematisch-physikalische Section.

I. Sitzung den 11. August 1879, Nachmittags 2—7 Uhr.

Die chemische Section ist mit der physikalischen vereinigt.

Ehrenpräsident: Herr Prof. *A. Mousson* von Zürich.

Präsident: Herr Prof. *G. Delabar* von St. Gallen.

Secretär:     „     „     *E. Hagenbach-Bischoff* von Basel.

#### 1.

Herr Prof. *Delabar* aus St. Gallen hält einen Vortrag über Centrifugalapparate und begleitet denselben mit mannigfachen Versuchen an mehreren sehr anschaulich und zweckmässig ausgeführten Modellen. Neu und sehr instructiv sind die Experimente, bei welchen verschieden geformte Körper aus Holz oder Eisen auf eine besondere horizontale Schwingungsaxe aufgesetzt wurden und dann bei der Drehung entsprechend den auf theoretischem Wege gefundenen Sätzen und den darnach zum Voraus berechneten Dimensionen die *polare*, die *aequatoriale* oder die *astatische* Gleichgewichtslage annahmen.

An der Discussion über den Vortrag betheiligten sich die Herren *Hagenbach-Bischoff* und *Mousson*, und es wurde dabei auf den Begriff der Centrifugalkraft etwas näher eingetreten.