

Sektionssitzungen.

Mathematisch-physikalische Sektion.

Sitzung am 16. Januar 1913.

Herr **Kühnemann** spricht über ein von der Firma E. LEYBOLDS Nachf.-Köln a. Rh. für das Friedrichs-Kollegium geliefertes **Universal-Epidiaskop**. Es gestattet zunächst die gewöhnliche Projektion von Diapositiven und eine mikroskopische Projektion für vier verschiedene Vergrößerungen. Die episkopische Projektion ermöglicht aber die vergrößerte Wiedergabe irgend einer Zeichnung, eines Bildes oder flacher Gegenstände, die zugleich räumlich gesehen werden. Dabei werden alle Farben, z. B. die von gezeichneten Spektren, gut wiedergegeben. Ferner lassen sich dünne Schnitte von Gegenständen zugleich im durchgehenden wie im auffallenden Lichte bildlich darstellen. In allen Fällen bildet die Lichtquelle eine Bogenlampe, die mit 30 Ampère brennt und deren Strahlen von einem parabolischen Hohlspiegel zurückgeworfen werden.

Sitzung am 20. Februar 1913.

Herr **Kaluza** spricht über **Farbenphotographie und Wahrscheinlichkeitsrechnung**. Es handelt sich um eine wahrscheinlichkeitstheoretische Behandlung des Kopierproblems, das als unlösbar nachgewiesen wird; dabei ergeben sich einige Nebenergebnisse, wie z. B. eine Abbildung der transfiniten Kardinaltheorie auf das Endliche und eine farbenphotographische Deutung der kinetischen Gastheorie.

Sitzung am 13. März 1913.

Im Anschluß an den vorigen Vortrag versucht Herr **Kaluza** den Inhalt des POINCARÉ-ZERMELO schen **Periodizitätssatzes** möglichst elementar darzulegen.

Faunistische Sektion.

Sitzung am 23. Januar 1913

im Geologischen Institut.

1. Der Vorsitzende, Herr Prof. Dr. **Lühe**, eröffnet die Sitzung mit Worten des Gedenkens an

Oberlehrer Professor Dr. Lentz¹⁾

(anlässlich der 100jährigen Wiederkehr von dessen Geburtstag)

(mit Porträt).

LEONHARD LENTZ wurde am 23. Januar 1813 in Königsberg geboren als Sohn des damaligen Oberlehrers LENTZ, der später auch eine Reihe von Jahren hindurch Mitglied unserer Gesellschaft war. Nachdem er auf dem Königl. Friedrichskollegium seine Schulbildung genossen und auf der Albertina Philologie studiert hatte, bestand

¹⁾ Die persönlichen Mitteilungen über LENTZ sind z. T. alten Akten der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft, z. T. Mitteilungen von Herrn Prof. VOGEL entnommen.

er am 1. Dezember 1834 die staatliche Prüfung als Kandidat des höheren Schulamts. In seinem Zeugnis wurde ihm unter anderm bescheinigt: „In Botanik, Anthropologie und Mineralogie besitzt er die nötigen Kenntnisse, um auf allen Klassen Unterricht zu geben, und da er sich mit der Entomologie besonders beschäftigt hat, so läßt sich erwarten, daß er bei gründlicher Vorbereitung dasselbe für die Zoologie im allgemeinen leisten werde.“ Außerdem wurde ihm die Fähigkeit zugesprochen zum klassisch-philologischen Unterricht in allen Klassen, zum Unterricht im Deutschen bis Prima



Professor Dr. LENTZ.

und im Französischen, sowie in der philosophischen Propädeutik bis Sekunda, ferner „unter der Bedingung einer sorgfältigen Vorbereitung“ auch noch zum historischen Unterricht bis Sekunda und zum mathematischen bis Tertia einschließlich — eine Vielseitigkeit, die allein schon historisches Interesse hat, da der später so außerordentlich gestiegene Umfang der einzelnen Wissenschaften eine derartige fast universale Ausbildung ja längst unmöglich gemacht hat. Es wurde dem jungen LENTZ weiter auch bescheinigt, daß seine historische und philologische Probelektion von guter Lehrgabe, seine schriftlichen Arbeiten von lobenswertem Fleiße und Genauigkeit gezeugt haben.

Schon Ostern 1835 fand LENTZ eine dauernde Anstellung in seiner Vaterstadt. Eine neu errichtete Lehrerstelle am Kneiphöfischen Gymnasium wurde ihm übertragen und in dieser hat er $41\frac{1}{2}$ Jahre, bis zum 1. Oktober 1876, gewirkt. In den Ober-

klassen erteilte er lateinischen und französischen, in den Unterklassen naturgeschichtlichen Unterricht. Er wird als wohlwollender, gutherziger Lehrer geschildert und dem entspricht es auch, daß er bei seinem Übertritt in den Ruhestand dem Magistrat ein Kapital von 1000 Mark überwies, damit dessen Zinsen einem armen, fleißigen und zum akademischen Studium befähigten Schüler der Anstalt, an der er selbst so lange tätig gewesen war, als Stipendium verliehen würde.

Neben der Lehrertätigkeit war es aber vor allem die bereits in dem angeführten Prüfungszeugnis hervorgehobene Beschäftigung mit der Entomologie, die dem Leben von LENTZ Inhalt und Bedeutung verlieh.

Besonders den Käfern war seine Arbeit gewidmet. Ein eifriger und sorgfältiger Sammler, hat er nicht nur ein umfangreiches und wertvolles Material herangeschafft; vielmehr hat er die Frucht seiner Arbeit auch direkt durch Veröffentlichung weiteren Kreisen zugänglich gemacht. 1853 erschien bei Gräfe & Unzer ein Büchlein über die „Preußischen Käfer, für die sammelnde Jugend bearbeitet“ (kl. 8^o, 51 S., 3 Taf.), mit kurzen Beschreibungen von 267 und Abbildungen von 22 Arten. Ihm folgte drei Jahre später eine Mitteilung über ein ungedruckt gebliebenes Manuskript von KUGELANN, das etwas nach 1808 beendet worden sein muß (KUGELANNSche Rätsel für Entomologen, Neue Preuß. Provinzialblätter, Bd. X, Heft 1, Juli 1856, S. 49–62) und abermals ein Jahr später das „Neue Verzeichnis der Preußischen Käfer“ (Königsberg, 1857. Auf Kosten des Vereins für die Fauna der Provinz Preußen besonders abgedruckt aus den N. Pr. Prov.-Bl., Bd. XI und XII, 8^o. 170 S.), in dessen Vorwort der Verfasser sagt, er würde sich „Glück wünschen, wenn durch meine Arbeit das gefördert würde, was jeder an der seinigen gewünscht und durch sie reichlich gewirkt hat, daß nämlich die Forschung auf diesem so interessanten Gebiete der Naturkunde bei uns noch allgemeiner und verbreiteter würde“.

Dieses Verzeichnis bildete einen Markstein in der Erforschung der Käferfauna der damals noch einheitlichen Provinz Preußen. 2674 Arten werden in ihm mit kurzen Verbreitungsnotizen zusammengestellt, gegenüber nur 1768 in dem zehn Jahre früher erschienenen „Verzeichnis der Käfer Preußens“ von C. TH. VON SIEBOLD; 112 von jenen Arten waren freilich noch mehr oder weniger unsicher. Die bald darauf begründeten „Schriften der Phys.-ökonom. Gesellschaft“ haben mehrfach „Nachträge zum neuen Verzeichnis der Preußischen Käfer“ gebracht, die z. T. auf eigenen neuen Funden beruhen, z. T. aber auch auf den Mitteilungen anderer Käfersammler in der Provinz, mit denen LENTZ schon früh zusammengekommen war (Oberlehrer ELDTT, Oberlehrer CZWALINA, Dr. SANIO, Landgerichtsrat STEINER u. a.). Gleich im „Ersten Nachtrag“ (Jahrg. I, 1860, S. 139–146) stieg die Zahl der Arten um 61, d. h. auf 2735 bei gleichzeitiger geringer Reduktion der noch zweifelhaften Arten auf 106. Der „Zweite Nachtrag“ (Jahrg. VII, 1866, S. 85–98), brachte sie auf 2909, wovon 90 noch der Bestätigung bedurften, der Dritte (Jahrg. XI, 1870, S. 134–145) auf 3027, von denen 88 noch bestätigungsbedürftig waren, und der „Vierte Nachtrag“ (Jahrg. XVI, 1875, S. 107–116) bringt eine weitere Steigerung der Artenzahl auf 3216 bei gleichzeitiger Abnahme der noch bestätigungsbedürftigen Arten auf 83.

Neben der Aufführung zahlreicher für die Provinz neuer Arten enthalten diese Nachträge aber auch mancherlei Berichtigungen früherer Angaben und so war eine neue einheitliche Zusammenfassung ein entschiedenes Bedürfnis geworden. Dem trug LENTZ Rechnung in dem neu bearbeiteten „Katalog der preußischen Käfer“, den die Phys.-ökonom. Gesellschaft als Heft 4 der „Beiträge zur Naturkunde Preußens“ herausgab (Königsberg 1879, 4^o, 64 S.) und in dem 3255 Arten unter Beifügung kurzer Fundortsnotizen zusammengestellt sind. Wenn LENTZ hierbei mit den Worten schließt:

„Möchte meine Arbeit zu weiterem Forschen in bisher unberührten Gegenden Preußens veranlassen; es wird schließlich nicht vergeblich sein!“ so ist dies in Erfüllung gegangen. So manche neue Art ist seither in unserer Provinz entdeckt worden, aber LENTZ selbst, der am 10. September 1887 im 75. Lebensjahre die Augen für immer schloß, ist nicht mehr dazu gekommen, noch selbst wieder Ergänzungen zu seinem Katalog zusammenzustellen und seither hat noch niemand wieder die große Arbeit auf sich genommen, auf Grund der neueren Fortschritte unserer faunistischen Kenntnisse eine Neubearbeitung der heimischen Käferfauna zu verfassen. So ist denn auch heute noch immer der LENTZsche Katalog die Grundlage unseres Wissens von dieser Fauna und für jeden ostdeutschen Käfersammler unentbehrlich, trotzdem er ganz naturgemäß in den seit seinem Erscheinen verstrichenen 34 Jahren in manchem veralten mußte, und auch wenn dereinst ein neues, die derzeitigen Kenntnisse zusammenfassendes Verzeichnis der ost- und westpreußischen Käfer erschienen sein wird, so wird gleichwohl auch in Zukunft der Name und das Wirken des alten LENTZ, dessen wertvolle Sammlung in den Besitz des Kgl. zoologischen Museums zu Königsberg übergegangen ist, im Gedächtnis aller derer fortleben, die sich mit den ost- und westpreußischen Käfern beschäftigen.

2. Der Vorsitzende, Herr Prof. Dr. Lühe, leitet hierauf eine Diskussion über die
Faunistische Untersuchung der Ostpreußischen Moore

ein. Er betont die große Wichtigkeit derselben, besonders der Untersuchung der Hochmoore, die mehr und mehr durch Kultivierung verändert bzw. überhaupt zum Schwunde gebracht werden, und betont ferner, daß eine solche Untersuchung auf biocoenotischer Grundlage angestellt werden müsse.

Die Tiergeographie, die anfangs sich auf listenartige Zusammenstellung der in verschiedenen Gegenden heimischen Tiere beschränkte, gewann einen wissenschaftlichen Charakter erst, als ihr Streben, vor allem unter dem Einflusse von A. R. WALLACE, dahin ging, die Zusammensetzung der Tierwelt der verschiedenen Regionen, Subregionen und engeren Gebiete als etwas historisch Gewordenes verständlich zu machen, wie dies speziell auch für die ostpreußische Tierwelt SPEISER in einer Reihe von Vorträgen in der faunistischen Sektion angestrebt hat. Sie ist aber in neuerer Zeit dadurch noch wieder in eine neue (dritte) Periode eingetreten, daß man versucht, die Abhängigkeit der verschiedenen Formen eines bestimmten Gebietes von einander und von ihrer Umgebung aufzuklären. Die Tierwelt eines bestimmten beschränkten Gebietes bildet ein durch mannigfache gegenseitige Beziehungen verknüpftes einheitliches Ganzes, in dem kein einziges Glied eine Veränderung erfahren kann, ohne daß diese Veränderung auch noch eine Reihe anderer weiterer Veränderungen in ihrem Gefolge nach sich zieht. Diese gegenseitige Verknüpfung ist naturgemäß um so enger, je enger und einheitlicher das betreffende Gebiet ist und so ist man zum Begriffe der Biocoenose gelangt, der neuerdings durch ENDERLEIN schärfer präzisiert ist, indem ihm noch der Begriff der Biosynoecie an die Seite gestellt ist.

Als Biosynoecie bezeichnen wir hiernach die gesamte Tierwelt einer bestimmten Gewässer- oder Geländeform. In dem uns augenblicklich interessierenden Falle würden also z. B. die verschiedenen Formen der ostpreußischen Moore auch verschiedene Biosynoecien beherbergen. Jede dieser Biosynoecien besteht nun aber noch aus einer großen Zahl verschiedener kleinerer Lebensgemeinschaften, die häufig gar keine Beziehung zu einander haben und die wir als Biocoenosen bezeichnen. Ein Beispiel wird dies am besten erläutern: Die gesamte Tierwelt eines gemischten Waldbestandes bildet eine Biosynoecie. Die unter der Rinde der verschiedenen Holzpflanzen, die im lebenden Holze der verschiedenen Baumarten, die an bzw. zwischen Moosen und