# Naturwissenschaftlicher Verein Würzburg.

# Tätigkeitsbericht

über die

## Jahre 1911/21

Im Auftrage herausgegeben von

Dr. Hermann Zillig

C. J. Becker, Universitäts-Druckerei, Würzburg
1921.

Original des Berichts ist im Archiv des NWV vorhanden, freundlicherweise von Herrn Harald Kempf entdeckt und zur Verfügung gestellt.

# ZEISS INSTRUMENTE

**Brillengläser**
Punktalgläser, Katralgläser, Fernrohrbrillen.

**Photographische Objektive**
Tessare, Doppel-Protare, Doppel-Amatare, Protarsätze, Planare, Teleansätze, Gelbfilter, Dukarfilter, Umkehrprismen, Vorsatzküvetten, Einstellupen usw.
Stereoskope

**Optische Meßinstrumente**
Photo-Theodolite, Stereo-Komparatoren, Dickenmesser, Meßmikroskope, Komparatoren, Spektroskope, Spektrographen, Refraktrometer, Interferometer

**Feldstecher**
**Geodät. Instrumente**
Nivellierinstrumente, Theodolite, Winkelprismen usw.

**Lupen**
**Auto-Scheinwerfer**
für elektrische und Acetylen-Beleuchtung, abblendbar
Motorboot-Scheinwerfer

**Astronomische Instrumente**
Aussichts-Fernrohre, Astronomische Fernrohre und Astronomische Hilfsapparate, astronomische und astrophotographische Objektive
Sternwartenkuppeln

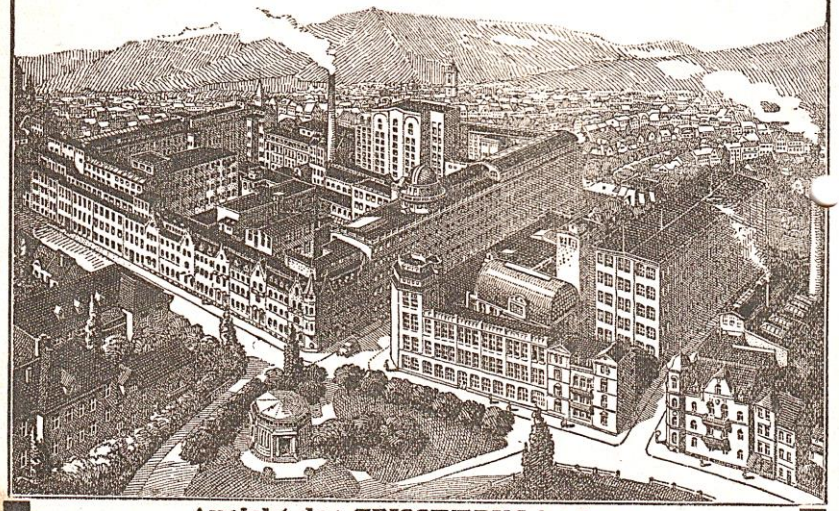
**Mikroskope**
und mikroskopische Hilfsapparate
Apparate für Ultramikroskopie und Dunkelfeldbeleuchtung
Mikrophotographische Apparate f. sichtbares u. ultra-violettes Licht
Projektionsapparate
für Makro- und Mikroprojektion, Episkope, Epidiaskope, kleiner Familien-Projektions-Apparat

**Med.-optische Instrumente**
Ophthalmoskope, Augenabstandmesser, Exophthalmometer, Mundbeleuchtungsapparate, Kehlkopfspiegel
Beleuchtungs-Vorrichtungen für Operationssäle

**Auskunft auf Anfrage**

CARL ZEISS JENA

**Druckschriften kostenfrei**



**Ansicht des ZEISSWERKS in Jena**

# Geschichte
des
# Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg

## in der Zeit vom Sommer-Halbjahr 1911 mit Sommer-Halbjahr 1920.

Das letzte Jahrzehnt wird ein späterer Geschichtsschreiber vielleicht als die Sturm- und Drang-Periode des Vereins bezeichnen. Nach Vorschrift der Universität durfte der „Naturwissenschaftliche Verein Studierender der Universität Würzburg"*) als Studentenverein, wie er am 14. Juni 1907 (nach dem Vorbilde von Wien) begründet worden war, nur einen Studierenden zum Vorsitzenden haben. Ein solcher ließ sich aber unter der geringen Zahl der damals vorhandenen Studenten der Naturwissenschaften nur sehr schwer finden. Im Sommer-Halbjahr 1911 führte noch stud. med. Walter Sieben, im W.-H. 1911/12 stud. med. Hermann Dieden, im S.-H. 1912 stud. med. Fritz Laubender den Vorsitz. Am 9. Oktober 1912 wurde dann der Name des Vereins in „Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität Würzburg" geändert, um auch einem Nichtstudenten den Vorsitz zu ermöglichen, und dieser bis zum S.-H. 1914 an Prosektor Dr. Paul Vonwiller übertragen. Vornehmlich aber, weil der neue Name immer wieder zu dem Irrtum, der Verein sei eine Studentenkorporation, Veranlassung gab, wurde er durch die Mitgliederversammlung vom 22. August 1919 in „Naturwissenschaftlicher Verein Würzburg" geändert. Am 25. November 1919 erfolgte endlich noch die Eintragung ins Vereinsregister.

Trotz reger Vortragstätigkeit konnte der Verein vor dem Kriege infolge seiner allzu engen Grundlagen nicht zu richtiger Festigung und Entwicklung kommen. Die Zahl der Mitglieder erreichte kaum je ein halbes Hundert, wobei auf die ordentlichen**) (Studenten) etwa 10, auf die unterstützenden (Nichtstudenten) etwa 30 trafen. Die Vorträge wurden häufig von mehr Gästen als Mitgliedern besucht, sodaß der Besuch sehr schwankend, die Gewinnung guter Vortragender schwierig, die Mitarbeit der Mitglieder gering und die Kassenverhältnisse schlechte waren. Die Vorträge waren z. T. nach Inhalt und Form den in wissenschaftlichen Colloquien gehaltenen Referaten ähnlich und daher für den jüngeren Studenten nicht immer verständlich.

Vom W.-H. 1913/14 bis S.-H. 1914 führte cand. rer. nat. Bruno Geinitz den Vorsitz. Die Kriegszeit wurde bei naturgemäß verminderter Vortragstätigkeit unter dem Vorsitz von Dr. S. Skraup (W.-H. 1914/15 bis S.-H. 1916), stud. rer. nat. Hermann Zillig (W.-H. 1916/17 bis S.-H. 1917) und Prosektor Dr. Vonwiller (W.-H. 1917/18 bis Januar 1919) gut überstanden. Schwere Verluste erlitt der Verein durch den im Felde erfolgten Tod seiner Mitglieder: stud. med. Christian Kümpers (16. 2. 1915), Zahnarzt Walter Koenigsberger (21. 6. 1916), Geh. Regierungsrat Univ.-Prof. Dr. Friedrich Buchner (13. 8. 1917), sowie das Ableben von Geh. Hofrat Univ.-Prof. Dr. Theodor Boveri (15. 10. 1915), Geh. Hofrat Univ.-Prof. Dr. Gregor Kraus (14. 11. 1915), Univ.-Prof. Dr. Fritz Regel (2. 12. 1915) und Geh. Hofrat Univ.-Prof. Dr. Friedrich Prym (12. 12. 1915).

Notwendigerweise war während des Krieges eine Verringerung der Mitgliederzahl auf etwa 30 (von welchen aber nur wenige Anteil am

*) I. Jahresbericht 1908, II. 1909/10, III. 1910/11.

**) Nach den damaligen Satzungen.

lichen Tatsache, daß heute die naturwissenschaftlich tätigen (ca. 80 % der ordentlichen Mitglieder) oder interessierten Kreise Würzburgs nahezu vollständig dem Verein angehören. Die mit dem Steigen der Mitgliederzahl eng verknüpfte Gesundung der Kassenverhältnisse ist aus dem letzten Rechnungsabschluß und deren Wirkung aus dem Büchereibericht zu entnehmen.

Naturgemäß mußten diese bedeutenden Fortschritte mit geringen Übeln erkauft werden. Die Diskussionsfreudigkeit und die Möglichkeit freundschaftlichen Zusammenschlusses wurden durch die Vergrößerung des Betriebes nicht begünstigt, speziellere Fragen konnten kaum mehr Besprechung finden. Daher wurden, wie bereits im Januar vorgesehen, auf der ordentlichen Mitgliederversammlung vom 22. August 1919 die Satzungen dahin ergänzt, daß zur Erledigung von Spezialaufgaben bei Teilnahme von wenigstens 10 Personen Abteilungen unter selbständiger Leitung, Kassaführung und Beschlußfähigkeit begründet werden können, denen jedes ordentliche Vereinsmitglied ohne Sonderbeitrag, nur für die Ziele der Abteilung interessierte Personen aber als Abteilungsmitglieder gegen einen geringen, durch die Abteilung bestimmten Beitrag beitreten können. Über auf Abteilungskosten beschafftes Besitztum, das freilich dem Verein als der juristischen Person gehört, kann die Abteilung in erster Linie verfügen. Die Obmänner der Abteilungen handeln in der Leitung derselben nach eigenem Ermessen, jedoch im Einvernehmen mit dem Vereinsvorsitzenden. Als erste Abteilung wurde die bisherige Botanische Vereinigung Würzburg durch Mehrheitsbeschluß der beiderseitigen Mitglieder am 22. August 1919 angeschlossen. Die Tätigkeit derselben geht aus dem Abteilungsbericht hervor.

Jene Versammlung hat auch den Antrag des Berichterstatters genehmigt, wonach der Verein zur Begründung des bereits im früher erwähnten Vortrag geforderten „Fränkischen Museums für Naturkunde" einen Kapitalstock mit 100 Mark ins Leben rief. Nachdem dieser dann durch hochherzige Spenden im November auf nahezu 8000 Mk. angewachsen und auf eine Eingabe um Erlangung von Räumen für Museum und Bücherei in der Residenz ein günstiger Bescheid eingelaufen war, andererseits der Verein außer dem großen Herbarium der Botanischen Vereinigung im Sommer die etwa 3000 Nummern zählende geologisch-palaeontologische Sammlung seines allzufrüh verstorbenen Mitbegründers Max Schultze schenkungsweise erhalten hatte und eine große mineralogische Sammlung vom Polytechnischen Zentralverein zugesagt war, konnte das „Fränkische Museum für Naturkunde" am 5. Dezember 1919 als Abteilung des Vereins begründet werden. Dessen Ziele wurden am 12. Dezember geladenen Vertretern der Behörden dargelegt (s. Anlage), drei Ausschüsse gebildet und Geh. Hofrat Prof. Dr. K. B. Lehmann als Vorsitzender des Arbeitsausschusses gewonnen. Die erfreulichen Fortschritte des Museums im ersten Jahre sind in dem dem größten Teil der Auflage beigehefteten Bericht mitgeteilt.

War am 5. Dezember 1919 das Museum begründet worden, so konnte einen Tag später die dankenswerte Schenkung des von Univ.-Prof. Dr. G. Kraus geschaffenen Naturschutzgebiets auf dem Krainberg bei Gambach durch Frau Luise Lang notariell festgelegt werden. Es handelt sich um ein nach Pflanzendecke*), Tierwelt**) wie Lage gleich wertvolles, z. T. mit Kiefernwald bestandenes Wellenkalkgebiet von 1,196 ha Größe (Steuergemeinde Gambach Pl.-Nr. 1709½, 316,4 m Meereshöhe) und eine neben einem Buntsandsteinbruch am Abhang gegen die Bahnstation Gambach zu gelegene Fläche von 0,2 ha (St.-G. Karlstadt Pl.-Nr. 1496½). Diese, bereits auf Buntsandstein an der Grenze zum Muschelkalk gelegen, dürfte sich für die Errichtung einer Forschungsstelle zur

*) Vollmann, F., Die Pflanzenschutz- und Schongebiete in Bayern. Bd. I, Heft 1 der Beiträge zu Naturdenkmalpflege, herausgegeben von Conwentz, Berl. 1916, 74 S. 1 Karte, hierin S. 62—64: Der Kalbenstein bei Karlstadt.

**) Enslin, E., Ein Ausflug in das Maintal. Kanchers Entomolog. Jahrb. 1921 S. 75/84.

Fortsetzung der von G. Kraus begonnenen Studien*) hervorragend eignen — ein Zukunftstraum, ebenso wie die Erweiterung des Gebietes durch Hinzuerwerbung der angrenzenden „Ödungen" insbesondere auf dem Kalbenstein! Die sonstigen Maßnahmen für den Pflanzenschutz sind aus der Anlage ersichtlich, der nur beigefügt werden muß, daß das hiesige Lehrerseminar unter der neuen Leitung seine Studierenden mit dem Naturschutzgedanken aufs beste vertraut macht.

Die Mitgliederversammlung vom 23. Juli 1920 brachte die Genehmigung des Verlagsvertrags mit der Universitäts-Verlagsbuchhandlung Kabitzsch & Mönnich, wonach der Verein unter Gewinnbeteiligung eine Sammlung gemeinverständlicher naturwissenschaftlicher Vorträge und Abhandlungen herauszugeben gedenkt, welche die geistige Höhe der gewöhnlich im Verein gehaltenen Vorträge haben (Sammelreferate), aber auch von außerhalb stammen können. Für die Redaktionskommission wurden gewonnen: Univ.-Prof. Dr. H. v. Halban (Chemie), Univ.-Prof. Dr. H. Rau (Physik), Privatdozent Dr. O. Schlagintweit (Geologie), Univ.-Prof. Dr. K. Th. Sapper (Geographie), Univ.-Assistent A. Penners (Zoologie), Univ.-Assistent H. Zillig (Botanik). Das erste Heft wird demnächst erscheinen.

Zwecks Organisation der Tätigkeit der naturwissenschaftlichen Körperschaften Deutschlands, insbesondere was deren Veröffentlichungen anlangt, wurde der vom Berichterstatter in Nr. 44 Jg. 1919 der Naturw. Wochenschrift veröffentlichte Vorschlag mit einigen Änderungen vom Vorstand gutgeheißen und in Form von Leitsätzen in Nr. 6 Jg. 1920 genannter Zeitschrift und außerdem als Flugblatt am 15. Juni 1920 den meisten naturwissenschaftlichen Körperschaften Deutschlands unterbreitet. Der Verein unterstützte so eine große Aufgabe in ihren Anfängen, deren Weiterverfolgung über seine Ziele hinausgeht und daher nicht sein Bestreben sein kann.

Auch die naturwissenschaftliche Erforschung der Heimat, hinsichtlich deren in Unterfranken noch sehr viel Arbeit vorliegt, wurde bestmöglich gefördert. Der Berichterstatter legte mit Unterstützung von Privatdozent Dr. O. Schlagintweit für Geologie und Dr. R. Schmidt für Geographie einen Zettelkatalog der über Unterfranken erschienenen naturwissenschaftlichen Literatur nach Disziplinen geordnet an, der die genauen Titel möglichst aller, auch kleinen Veröffentlichungen, Zeitschriftenaufsätze, Notizen usw., gegenwärtig nahezu 450 enthält und in der Bücherei jederzeit eingesehen werden kann. In einem zweiten Exemplar wurde er der Universitätsbibliothek schenkungsweise überwiesen. Soweit als möglich wurde dabei getrachtet, alle diese, oft schwer erlangbaren Arbeiten in der Bücherei zu sammeln. Für Angabe weiterer Titel bezw. Überlassung derartiger Arbeiten sind wir stets besonders dankbar. Zur Feststellung der Pflanzen- und Tierwelt des Gebietes wurden Zettelkataloge (mit Standorts-, Zahl-, biol. usw. Angaben) angelegt, bezw. der Phanerogamenkatalog der Botanischen Vereinigung weitergeführt. Im einzelnen sind z. Zt. folgende Kataloge angelegt und werden durch die genannten Herren fortgeführt: Phanerogamen (Stadtschullehrer O. Bock), Kryptogamen (Stadtschullehrer H. Zeuner, Dr. H. Zillig), Vögel (Studienrat A. Guckenberger, prakt. Arzt Dr. H. Stadler-Lohr), Schmetterlinge (Postverwalter M. Zwecker), Käfer (prakt. Arzt Dr. M. Ettinger), Weichtiere (cand. rer. nat. O. Gaschott), Urtiere (Univ.-Assistent Dr. A. Penners). Diese Kataloge können bei den betr. Bearbeitern bezw. in der Bücherei eingesehen werden. Angaben hierfür sind stets willkommen.**) Es erwächst aus dieser Übersicht nicht nur allmählich eine druckfähige Flora und

*) Kraus, G., Boden und Klima auf kleinstem Raum. Versuch einer exakten Behandlung des Standorts auf dem Wellenkalk Jena 1911, 184 S., 1 Karte, 7 Taf., 5 Abbdg.

**) Herren, welche die Bearbeitung weiterer Kataloge übernehmen bezw. an der Fortführung der bestehenden mitarbeiten wollen, werden gebeten sich beim Vorsitzenden zu melden.

Fauna der unterfränkischen Muschelkalkplatte, sie ist auch für Nachforschungen über die Verbreitung pflanzlicher und tierischer Schädlinge und für Materialbeschaffung zu wissenschaftlichen Zwecken von unschätzbarem Werte.

An Sammlungen wurden außer den im Museums-Bericht und dem der Bot. Abteilung genannten angelegt: eine solche mikroskopischer Dauerpräparate, z. Zt. rund 500 Stück zumeist aus der menschl. Anatomie und Zoologie zählend und eine solche von Diapositiven, z. Zt. 30 Mikroaufnahmen umfassend.*)

So konnten auch die untergeordneten Ziele tatkräftig gefördert werden, ohne daß dadurch der Nutzen, welchen der studierende oder bereits tätige Naturwissenschaftler aus dem Verein zog, beeinträchtigt wurde. Im Gegenteil ergab sich aus der Berührung mit nicht berufsmäßigen Naturwissenschaftlern, besonders mit Spezialisten irgend eines Sondergebiets, mancherlei Vorteil.

Es wären schließlich noch einige Personal-Mitteilungen zu machen.**) Die Zahl der bisherigen Ehrenmitglieder (Frau Univ.-Prof. Tina Kunkel, Geh. Hofrat Univ.-Prof. Dr. K. B. Lehmann, Herr und Frau Univ.-Prof. Dr. O. Schultze) vermehrte sich in der Berichtszeit um 5, nämlich: Studienprofessor Dr. A. Steier, Regensburg, und Oberpostverwalter Fr. Naegele (Verdienste um die Botanische Vereinigung Würzburg), am 22. August 1919; Weingutsbesitzerin Marie Ziegler, jetzt Frau Dr. Christa (erste größere Spende für die Begründung des Museums), am 26. März 1920; Geh. Kommerzienrat Otto Richter (bedeutende Spende für das Museum aus dem Nachlaß seines allzufrüh verstorbenen Bruders August Richter) am 23. Juli 1920. Leider wurde uns unser edler Gönner Univ.-Prof. Dr. O. Schultze am 28. Juni 1920 allzufrüh durch den Tod entrissen.

Die Änderungen im Vorstand während der Berichtszeit können infolge Raummangels nicht sämtlich mitgeteilt werden. Denn bis zum Jahre 1919 wechselten die Vorstandsmitglieder mit Ausnahme der bereits genannten Vorsitzenden fast in jedem Semester, was dem Verein nicht immer förderlich war. Seit Januar 1919 bis zum Schluß des Sommer-Halbjahrs 1920 waren folgende Herren im Vorstand tätig:

Vorsitzender: cand. rer. nat. H. Zillig; I. Schriftführer: cand. rer. nat. A. Penners; II. Schriftführer: cand. med. H. Berger bis S.-H. 1919; stud. chem. O. Varenkamp bis S.-H. 1920; stud. chem. F. Roll; Schatzmeister: cand. rer. nat. R. Schmidt; Bücherwart: stud. med. J. Hämel bis W.-H. 1919/20; stud. rer. nat. K. Riedenauer; Kustos des Herbariums: Stadtschullehrer O. Bock ab W.-H. 1919/20; Kustos der geol.-mineral. Sammlungen: Dr. Hch. Kirchner ab W.-H. 1919/20; Kustos der Sammlung mikroskop. Präparate cand. med. et rer. nat. R. Bauch ab S.-H. 1920. Die Leitung der Abteilungen ist in deren Berichten mitgeteilt.

In Zukunft wird es vermutlich nicht mehr möglich sein, die meisten Posten im Vorstand durch Studierende zu besetzen, da dann nicht mehr die alten seßhaften Semester der Nachkriegszeit zur Verfügung stehen werden. Es wird dies kein Schaden sein, wenn nur Leute mit offenem Herzen für die Jugend das Ruder in die Hand nehmen.

Zum Schlusse sei es uns gestattet, der Würzburger Presse für die bereitwillige Unterstützung unserer Bestrebungen, ganz besonders aber der Universität für die gütige Überlassung der Hörsäle und vor allem den Vortragenden, Mitarbeitern und Gönnern herzlichen Dank zu sagen.

Würzburg, Weihnachten 1920.

Dr. **Hermann Zillig,** Vorsitzender.

---

*) Stiftungen hierfür, bes. die eines Mikroskops, sowie Mitarbeit erbeten.

**) Die Verdienste des Einzelnen zu würdigen mangelt der Raum.

## Rechnungsablage für das Sommer-Halbjahr (1. April bis 30. Sept. 1920.*)

| Einnahmen | ℳ | ₰ | Ausgaben | ℳ | ₰ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Vermögensübertrag aus dem Winterhalbjahr 1919/20 . . . . . (Darin Vermögen der Bot. Abt.: ℳ 102,20) | 415 | 40 | 1. Bücher und Zeitschriften . . . . | 419 | 60 |
| 2. Mitgliederbeiträge für Sommerhalbjahr . . . . . | 914 | — | 2. Binden von Büchern u. Zeitschriften | 179 | 70 |
| 3. 1 Beitrag für lebenslängliche Mitgliedschaft . . . . . | 300 | — | 3. Mitgliedskarten, Programme u. andere Drucksachen . . . . . | 161 | 20 |
| 4. Geschenke und Kapitalzinsen . . | 162 | 25 | 4. Porto- und Schreibpapier . . . . | 56 | 10 |
| 5. Aus Verkäufen von Duplikaten der Bücherei (Dissertationen) . . . . | 409 | 50 | 5. Instandhaltung von Bücherei und Sammlungen . . . . . | 102 | 50 |
| 6. Einnahmen der Botan. Abteilung . | 158 | 95 | 6. Beilagen zum Tätigkeitsbericht (Sonderdrucke) . . . . . | 184 | — |
| | | | 7. Ausgaben für die „Arbeitsgemeinschaft der naturwissenschaftl. Körperschaften“ . . . . . | 128 | 90 |
| | | | 8. Kleine Ausgaben und Trinkgelder . | 49 | 85 |
| | | | 9. Vermögensstand am 30. Sept. 1920 | 1078 | 25 |
| Einnahmen: | 2360 | 10 | Ausgaben: | 2360 | 10 |

**Würzburg,** den 30. September 1920. cand. rer. nat. **Rudolf Schmidt,** Schatzmeister.

*) Die Abrechnung der Museums-Abtlg. mit etwa 30000 ℳ Einnahmen u. 10000 ℳ Ausgaben ist nicht inbegriffen.

## Sommer-Halbjahr 1913.

Zur Anthropologie der Juden. — Univ.-Prof. Dr. Sobotta.
Die Hand und ihre stammesgeschichtliche Entwicklung. — stud. med. Swoboda.
Der Krankheitsbegriff. Univ.-Prof. Dr. Helly.
Das Aussterben der Arten. — cand. rer nat. Geinitz.
Sir John Lubbock (Lord Avebury), ein Nachruf. — Privatdozent Dr. Zarnik.
Die Bedeutung der Gedächtniskrankheiten in der Philosophie. — stud. med. Gertrud Hammerstein.
Zur Psychologie des Schätzens und Erratens. — Dr. M. Bauch.

## Winter-Halbjahr 1913/14.

Vitalfärbung mit Isaminblau. — stud. med. Hellmann.
Entwicklungsplan des Wirbeltierembryos. — Univ.-Prof. Dr. Sobotta.
1. Verschiedene Bakterien unserer Umgebung. 2. Zur Genese der Zahnkaries. — cand. med. Niedergesäß.
Die Bedeutung der Chromosomenlehre für die mechanistische Naturauffassung. — Privatdozent Dr. B. Zarnik.
Einige biologische Stationen Amerikas, ihre Fauna und ihre Fangmethoden. — Dr. Kornhauser.
Die Kultur von Geweben außerhalb des Organismus. — cand. rer. nat. Geinitz.
Neue Resultate über die Vererbung erworbener Eigenschaften. — Privat-Dozent Dr. Baltzer.
Die Geologie der Rhön. — Privatdozent Dr. Schlagintweit.
Die Gleichförmigkeit des psychischen Geschehens. — Dr. Bauch.
Carl Gegenbauers Leben und Werke. — Univ.-Prof. Dr. Lubosch.
Haeckels Leben und Werke. — Privatdozent Dr. Zarnik.

## Sommer-Halbjahr 1914.

*Kakteen. — stud. rer. nat. Zillig.
Die nordadriatischen Lagunen. — stud. rer. nat. E. Schmidt.
Zur Psychologie der menschlichen Arbeit. — Privatdozent Dr. Peters.
Technologie und Chemie der Brauerei. — Univ.-Assistent Dr. Skraup.
Elektrophysiologische Methoden. — Privatdozent Dr. P. Hoffmann.
Humoralpathologie. — Dr. T. Hofmann.
Symbiose zwischen Ameisen und artfremden Insekten. — Zahnarzt Koenigsberger.
Der Einfluß der sozialen Gesetzgebung auf die Entstehung von Krankheiten. — Privatdozent Dr. Jakob.

## Winter-Halbjahr 1914/15.

Psychische Wirkungen des Krieges. — Privatdozent Dr. Peters.
In memoriam August Weismann. — Privatdozent Dr. Zarnik.
Der westliche Kriegsschauplatz in Frankreich und Belgien. — Univ.-Prof. Dr. Regel.
Chemische Technik und Krieg. — Univ.-Assistent Dr. Skraup.
Faunen- und Florencharakter der unterfränkischen Trias. — stud. rer. nat. Zillig.
Zur Biologie des Schlafapfels. — Zahnarzt Koenigsberger.
Abwehrfermente. — Dr. T. Hofmann.
Das Zeitalter der Alchemie. — cand. chem. R. Schmidt.
Die Kriegsschauplätze im Bereich der Nord- und Ostsee. — Univ.-Prof. Dr. Regel.
Über die Möglichkeit einer Ableitung des Reelen aus dem symbolischen. — Zahnarzt Koenigsberger.
Die Relativitätsprinzip in der Physik. — Univ.-Prof. Dr. Hilb.
*Kämpfe in der Tierwelt. — Univ.-Prof. Dr. Zarnik.

## Sommer-Halbjahr 1915.

Die photographische Wiedergabe von Bildern und kleinen Gegenständen. — cand. math. du Mont.
Zur Theorie der Färbung. — Univ.-Assistent Dr. Skraup.
Moderne Chemotherapie. — stud. med. Heiß.
Die Entwicklung der Wahrnehmung des Kindes. — Univ.-Prof. Dr. Peters.
Über den Namen Syphilis. — Zahnarzt Koenigsberger.
Rekonstruktion fossiler Tiere. — Univ.-Prof. Dr. Zarnik.

## Winter-Halbjahr 1915/16.

Cynipidengallen an einheimischen Pflanzen. — Zahnarzt Koenigsberger.
Die Vererbung geistiger Fähigkeiten. — Univ.-Prof. Dr. Peters.
Th. Boveri als Forscher und als Lehrer. — Privatdozent Dr. Baltzer.*)
Die Epidemiologie der Pest. — Dr. T. Hofmann.
Die wichtigsten Eigenschaften der Kolloide. — Univ.-Assist. Dr. Skraup.
Pflanzenwanderungen in historischer Zeit mit besonderer Berücksichtigung der unterfränkischen Flora. — stud. rer. nat. Zillig.

## Sommer-Halbjahr 1916.

Vitalfärbung. — Prosektor Dr. P. Vonwiller.
Einführung in die naturwissenschaftliche Anwendung der Differential- und Integralrechnung. — cand. math. du Mont.
Melodie und Rhythmus. — Dr. Sterzinger.
Beobachtungen und Versuche über Geschlechtsbestimmung, Hermaphroditismus und anderes. — Univ.-Prof. Dr. Baltzer.

## Winter-Halbjahr 1916/17.

In memoriam Walter Koenigsberger. — Univ.-Assistent Dr. F. Kunkel.
Die Kropfkrankheit der Fische. — Prosektor Dr. Vonwiller.
Die Physik der Sonne. — cand. math. du Mont.
Fritz Regel — zum Gedächtnis. — Dr. Weismantel.
Schilddrüsen und Thymusfütterung in ihrer Einwirkung auf Froschlarven. — Univ.-Prof. Dr. Lubosch.
Die wichtigsten Zustandsänderungen der Kolloide. — Univ.-Assistent Dr. Skraup.

## Sommer-Halbjahr 1917.

Die Grundlagen der Mathematik. — cand. math. du Mont.
Zur Physiologie des Todes. — Univ.-Assistent Dr. Süßmann.
Naturwissenschaft und naturwissenschaftliche Probleme in ihrem Einfluß auf die Literatur der letzten Jahrzehnte und der Gegenwart. — Dr. Weismantel.
Die Bestimmung des Geschlechts und die Beeinflussung der sekundären Geschlechtsmerkmale. — Univ.-Prof. Dr. Baltzer.

## Winter-Halbjahr 1917/18.

Chemische Wirkungen von Salzen. — Univ.-Assistent Dr. Skraup.
Die Reizleitung bei Pflanzen. — Privatdozent Dr. Harder.
Das Problem der Krebsentstehung. — Univ.-Assistent Dr. Kirch.**)
Zur Frage der Heilbarkeit der Lues. — Dr. Bochynski.
Myxomyceten. — Privatdozent Dr. Vonwiller.

## Sommer-Halbjahr 1918.

Der Akademiestreit zwischen Geoffroy St. Hilaire und Cuvier im Jahre 1830. — Univ.-Prof. Dr. Lubosch.
Die Mundhöhle als Infektionspforte. — Univ.-Prof. Dr. Michel.

---

*) Erschienen in: „Die Naturwissenschaften" 1916 Heft 6.
**) Erschienen in: „Natur und Kultur" 1918.

Bemerkungen zum Problem der Tierintelligenz. — Univers.-Professor Dr. Peters.
Der Bau peripherer Nerven. — Univ.-Assistent Veit.

## Winter-Halbjahr 1918/19 und Zwischen-Semester 1919.

Die Ursache der Zahnkaries. — Univ.-Prof. Dr. Michel.
Die Stammesgeschichte der wirbellosen Tiere. — Univ.-Prof. Dr. Baltzer.
Das Problem der künstlichen Ernährung. — Univ.-Prof.Dr. Rietschel.
Photographie. — cand. chem. Maria Eisenmenger.
Ziele und Wege des „Naturwissenschaftlichen Vereins an der Universität Würzburg". — cand. rer. nat. Zillig.
Mimikry. — Univ.-Prof. Dr. Schleip.
Radioaktivität. — Univ.-Prof. Dr. Harms.
*Rassen und Völker. — Univ.-Prof. Dr. Lubosch.
*Farbenkontraste. — Univ.-Prof. Dr. Köllner.
Die elektrische Natur der Materie. — Dr. Seemann.
Das Comte-Ostwald'sche System der Wissenschaften. — Univ.-Assistent Dr. Skraup.
*Einführung in die Wetterkunde: 1. die Wetterelemente, 2. die Wettervorhersage. — cand. rer. nat. Zillig.

## Sommer-Halbjahr 1919.

*Das Wesen der Regeneration. — Privatdozent Dr. v. Ubisch.
*Der Pflanzenschutz in Unterfranken. — cand. rer. nat. Zillig.
*Über Quellbildung mit besonderer Berücksichtigung der Heilquellen. — Dr. H. Kirchner.
*Ein Ausflug auf die Kanarischen Inseln mit besonderer Berücksichtigung ihrer Vegetationsverhältnisse. — Univ.-Prof. Dr. K. B. Lehmann.
Die Bedeutung Vesals für die Entwicklung der Anatomie. — Prosektor Dr. Stöhr.
*Die steinzeitliche Besiedelung der Mainlande, insbesondere der Würzburger Gegend. — Prof. Dr. Hock.
*Ausgewählte Kapitel aus der Blütenbiologie. — Dr. Hirmer.
*Die Entwicklung der Gartenkunst seit der Renaissance zur Einführung in das Verständnis des Veitshöchheimer Hofgartens. — Reallehrer Dr. Heßler.

## Winter-Halbjahr 1919/20 und Zwischen-Semester 1920.

*Aus den Peruanischen Anden. — Privatdozent Dr. Schlagintweit.
Einiges vom Ameisenstaat. — Dr. Goetsch.
Relative und absolute Molekulargewichtsbestimmungen und die Loschmidtsche Zahl. — cand. chem. Rast.
Höchstleistungen des tierischen Körpers. — Univ.-Prof. Dr. P. Hoffmann.
*Die tierischen Blutparasiten des Menschen. — Dr. Simons.
Die Grundlagen der Tierpsychologie. — Dr. Goetsch.
*Die Indianer Mittelamerikas. — Univ.-Prof. Dr. Sapper.
Naturwissenschaft und Metaphysik. — Univ.-Prof. Dr. Stölzle.
Die Ostwald'sche Farbenlehre. — Univ.-Assistent Dr. Rüchardt.
Einige neuerforschte wichtige Nährstoffe und ihre Bedeutung für den Menschen. — Univ.-Prof. Dr. Rietschel.
Die Farbenblindheit und ihre praktische Bedeutung. — Univ.-Prof. Dr. Köllner.
*Entstehung und Aufbau des Fichtelgebirges, zugleich Bericht über die im September 1919 dahin unternommene Studienfahrt des Vereins. — Dr. Kirchner.
*Der diluviale Mensch. — Univ.-Prof. Dr. Bonnet.
*Was will das Fränkische Museum für Naturkunde. — Univ.-Prof. Dr. K. B. Lehmann.

*Heimische Protozoen — Univ.-Assistent Penners.
Der Kreislauf des Stickstoffes in der Natur mit besonderer Berücksichtigung der Nitrifikation. — Dipl.-Ing. Trautwein.

### Sommer-Halbjahr 1920.

Bau und Leben unserer einheimischen Schnecken. — Major z. D. v. Parseval.
*Werden und Vergehen der Erde. — Dr. Kirchner.
Einige elektrobiologische Probleme. — Univ.-Prof. Dr. R. Hoffmann.
*Erdbeben und Vulkanausbrüche. — Univ.-Prof. Dr. Sapper.
*Pfropfbastarde. — Univ.-Prof. Dr. Kniep.
Bau und Tätigkeit des menschlichen Herzens. — Dr. W. Brandt.
Tierwanderungen. — Privatdozent v. Ubisch.
Röntgenstrahlen. — Univ.-Prof. Dr. Rau.
*Die wichtigsten Speisepilze der Würzburger Umgebung — Stadtschullehrer H. Zenner.
*Die wichtigsten Giftpilze der Würzburger Umgebung — Derselbe.

## II. Besprechungen und Vorweisungen

von Büchern, Zeitschriftenaufsätzen, Pflanzen, Tieren usw. neben den größeren Vorträgen, seit 1919 meist an den Abteilungsabenden.

## III. Führungen

fanden vor dem Kriege und in den beiden letzten Jahren z. T. wiederholt statt durch folgende Betriebe: Würzburger Hofbräu; Schnellpressenfabrik Koenig & Bauer, Zell; Wein-, Obst- und Gartenbauschule Veitshöchheim; Hofgarten Veitshöchheim; Druckerei Stürtz; Sammlungen der Anatomie, des Mineralogisch-geol. Instituts; Bot. Garten; Baumschulen Müllerklein, Karlstadt.

## IV. Exkursionen

botanische und geologische können infolge Platzmangels nicht besonders aufgeführt werden.

## V. Studienfahrten

ins Fichtelgebirge (Septbr. 1919); in die Allgäuer Alpen (Sept. 1919); in die Fränkische Schweiz (August 1920) (Führung jeweils Dr. Hch. Kirchner).

---

## Bücherei-Bericht.

Nächst den Sammlungen des „Fränkischen Museums für Naturkunde", der wertvollste Besitz des Vereins, hat sich die Bücherei insbesondere seit dem Jahre 1914 mächtig entwickelt. Bis dahin kaum mehr als 100 Nummern zählend, konnte sie durch das Entgegenkommen von Prof. Dr. O. Schultze aus dem damaligen Vereinslokal (Zink-Hofmann) nach einem gleichzeitig als Lesezimmer benutzbaren Raum der Anatomie überführt werden. Infolge der durch rege Werbung erlangten zahlreichen Schenkungen, durch günstigen Tausch von Duplikaten und vorteilhafte antiquarische Aufkäufe,*) seit Kriegsschluß besonders durch die mit dem raschen Anwachsen der Mitgliederzahl zunehmenden Mittel konnte die Zahl der Bände auf rund 1100, die der Sonderdrucke, Dissertationen und kleineren Arbeiten auf rund 2300 gebracht werden. Bei Neubeschaffungen wurde in erster Linie auf die Bedürfnisse der Studierenden Rücksicht genommen. Die Absicht, die über Franken erschienene naturwissenschaftliche Literatur möglichst vollständig zu sammeln, wurde durch zahlreiche Schenkungen von Sonderdrucken und kleineren Arbeiten durch die Autoren selbst in dankenswerter Weise unterstützt. 1914 wurde mit der Ordnung der Bestände nach Disziplinen und Eintragung in einen dauerhaften Katalog zwecks bequemer Vorlage bei den Sitzungen begonnen und diese inzwischen nahezu beendigt. Folgende Gebiete in der beistehenden Nummern-Anzahl (Bände bezw. Sonderdrucke,

*) Zu solchen sind wir jederzeit bereit und bitten um Angebote.

Dissertationen und kleinere Arbeiten) sind heute vertreten: Naturwiss. Sammelwerke (171 bezw. 92), Astronomie (17), Botanik (316 bezw. 246), Chemie (62 bezw. 270), Geographie (25 bezw. 45), Geologie und Mineralogie (51 bezw. 55), Medizin (74 bezw. 1269), Physik (46 bezw. 101), Zoologie (152 bezw. 122), Zeitschriften (214), Karten (46), Kataloge (31). Ein Zettel-Katalog kann begonnen werden, sobald die dafür nötigen Kartons und Kasten gestiftet sind.

Als sehr nützlich, besonders für die Studierenden erwies sich auch der in den letzten Jahren angelegte Bezugsquellen-Nachweis durch Sammlung von Preislisten der soliden naturwissenschaftlichen Firmen und Auflegen der Listen in jeweils neuester Auflage im Lesezimmer (Verlags-, Antiquariats-Kataloge; Prospekte über Neuerscheinungen; Probenummern der naturwissenschaftlichen Zeitschriften; Preislisten über Mikroskopie, Chemikalien, Laboratoriumsgeräte, mikroskopische Dauerpräparate, Foto-Artikel, Diapositive usw.).

Außerdem stehen im Lesezimmer, das seit der im August 1920 erfolgten Überführung der Bücherei nach der Residenz (rechter Flügel) vom Büchermagazin getrennt ist und 20 Arbeitsplätze aufweist, das Handwörterbuch der Naturwissenschaften und andere Nachschlagewerke, sowie folgende Zeitschriften, deren frühere Jahrgänge meist in vollständigen Reihen in der Bücherei vorhanden sind, laufend zur Verfügung: „Die Naturwissenschaften", „Naturwissenschaftliche Wochenschrift", „Die Umschau", „Kosmos", „Mikrokosmos", „Aus der Heimat", „Das Wetter", „Der Pilz- und Kräuterfreund", „Herbarium", „Mitteilungen der Bayer. Bot. Gesellschaft", „Kryptogamische Forschungen", Fedde: „Repertorium specierum novarum regni vegetabilis", „Blätter für Naturschutz und Naturpflege", sowie einige weitere von Mitgliedern leihweise zur Verfügung gestellte.

Die Verwaltung von Bücherei und Lesezimmer erfolgt auf Grund einer im Winter-Halbjahr 1919/20 geschaffenen Büchereiordnung durch den für den Bestand verantwortlichen Bücherwart und eine ihm zur Seite gestellte, jeweils auf der Mitgliederversammlung gewählte Büchereikommission. Diese hat auch nach Maßgabe der von der Mitglieder-Versammlung bewilligten Mittel über Neuanschaffungen zu beschließen und jährlich einmal die Vollständigkeit des Bestandes zu prüfen. Als Bücherwarte waren vom W.-H. 1914/15 bis W.-H. 1917/18 cand. rer. nat. H. Zillig, vom Januar 1919 bis W.-H. 1919/20 stud. med. J. Hämel, von da ab der Unterzeichnete tätig. Die Benutzung der Bücherei war an einem Wochentage, die des Lesezimmers täglich möglich und ist besonders seit dem Emporschnellen der Bücherpreise sehr rege geworden.

Alle, welche durch Spenden oder Mitarbeit die Bücherei förderten (sie zu nennen verbietet der Raum), seien herzlich bedankt und um ihr weiteres Wohlwollen gebeten.

cand. rer. nat. **Karl Riedenauer,** Bücherwart.

---

## Bericht der Botanischen Abteilung.

Bereits 1896 wurde von Dr. O. Appel*) in Würzburg eine „Botanische Vereinigung" zum Zwecke der Erforschung der heimischen Flora ins Leben gerufen und entfaltete unter seinem Vorsitz einige Jahre lang eine lebhafte Tätigkeit. Am 8. Juni 1912 wurde dieselbe auf Anregung mehrerer Floristen durch Gymnasiallehrer Dr. A. Steier mit 22 Mitgliedern neu begründet, um „die planmäßige Erforschung der Phanerogamen- und Kryptogamen-Flora der näheren und weiteren Umgebung Würzburgs mit dem Ziel der Herausgabe einer neuen „Flora von Würzburg" (letzterschienene die von A. Schenk 1848) durchzuführen.

*) Appel, O., Bot. Ver. Wzbg. in Allg. Bot. Ztschr. 1898, S. 15, 34, 50, 85, 186. Rost, G. ebenda 1899, S. 86.

Da das von der früheren Vereinigung gesammelte, etwa 1200 Arten umfassende „Herbarium Franconiae" im Bot. Institut damals schwer zugänglich war, wurde ein neues Herbarium angelegt und das Forschungsgebiet nach der natürlichen Beschaffenheit folgendermaßen begrenzt: Rothenburg—Landgrenze—Wertheim—Main—Saale—Streu—Mellrichstadt—Königshofen—Stadtlauringen—Hofheim—Haßfurt—Steigerwald—Frankenhöhe. Das Herbarium dieses etwa 1200 Phanerogamen und Gefäßkryptogamen umfassenden Gebietes ist heute bis auf etwa 200 Arten vollständig. Im Jahre 1915 wurden durch Apotheker Friede aus dem Nachlaß Apotheker Landauers folgende Herbarien schenkungsweise überwiesen: ein großes europäisches Herbarium (200 Fascikel), Kneucker, Gramineae exsiccatae, Cyperaceae exsiccatae, Becker, violaceae exsiccatae, Flora Bavarica exsiccata (unvollst.), ein kleines Herbarium der Sahara (5 Fasc.), ferner durch Prof. Dr. H. Kniep aus dem Nachlaß von Prof. Dr. G. Kraus: ein Herbarium unterfränkischer Rosen (15 Fasc.); durch Lehrer Sauer 1919 das Herbarium seines gefallenen Sohnes, Lehrers M. Sauer, eines der tätigsten Mitglieder. (10 Fasc.). Durch Ankauf kam dann 1920 noch das 150 Fascikel umfassende Herbarium Wolff aus der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, auch einige Fascikel Kryptogamen und eine große Flechtensammlung umfassend, hinzu. Die zahlreichen kleineren Schenkungen können nicht aufgezählt werden. Eine Zusammenfassung ist in der Weise beabsichtigt, daß schließlich vorhanden sind: das europäische Herbarium (Format 45×29, geordnet nach Niemann); das Herbarium von Unterfranken bezw. des Forschungsgebiets (Format 40×25, geordnet nach Schenk, Flora von Würzburg bezw. Garcke, Flora von Deutschland 20. A. Berl. 1908), die genannten Spezialherbarien, welche um solche nach biologischen (Anpassungserscheinungen) und wirtschaftlichen Gesichtspunkten (heimische Nutzpflanzen, Unkräuter usw.) vermehrt werden sollen. Ausgebaut soll werden das Kryptogamenherbar (beabsichtigt außerdem ein Schädlingsherbar der unterfränkischen Kulturpflanzen). Anlage bezw. Ordnung und Instandhaltung der Herbarien wurde besonders durch folgende Herren (in zeitlicher Reihenfolge) bewerkstelligt: Dr. A. Steier, Lehramtskandidat O. Elsner; cand. rer. nat. H. Zillig; Lehrer O. Bock; cand. rer. nat. O. Gaschott, Univ.-Prof. Dr. K. B. Lehmann, Apotheker Dürr, Lehrer H. Zeuner.*)

Das von Dr. O. Appel, Dr. G. Rost und Prof. Dr. Wislicenus der früheren Vereinigung angelegte, im Besitz des Bot. Instituts Würzburg befindliche Standorts-Verzeichnis der Phanerogamen und Gefäß-Kryptogamen des Gebietes wurde abgeschrieben, vervollständigt und weitergeführt.

Vorträge und Besprechungen (mit durchschnittlich 20 Teilnehmern) fanden im Winter-Halbjahr alle 14 Tage (im Künstler-Zimmer der Harmonie) statt, im Sommer wurden in denselben Zwischenräumen Exkursionen in die nähere und weitere Umgebung Würzburgs mit nachfolgenden Besprechungen der Funde veranstaltet. Es gingen hieraus folgende Arbeiten hervor:

Steier, A., Neue Ergebnisse der Erforschung der Flora von Würzburg und Umgebung. In: Mittlg. d. Bayer. Bot. Ges. München III. Bd. 1913 Nr. 3/4 S. 53/68.

—, —, u. O. Elsner, Franz X. Heller und seine Flora Wirceburgensis. Ebenda 1915 Nr. 9 S. 195/206.

Elsner, O., Verzeichnis der im Gebiete der fränkischen Muschelkalkplatte seit Schenk's Flora von Würzburg (1848) neu beobachteten Phanerogamen und Gefäßkryptogamen, sowie aller im Gebiete eingebürgerten verwilderten oder adventiven Arten unter Berücksichtigung der wichtigsten Unterarten. Als Manuskript 28 S. vervielfältigt 1914.

Über die für den Pflanzenschutz entfaltete Tätigkeit berichtet die Anlage.

---

*) Meldung von Mitarbeitern erbeten.

Den Vorsitz führte bis zu seiner im Oktober 1915 als Gymn.-Prof. nach Regensburg erfolgten Versetzung Dr. A. Steier; als Schriftführer und stellv. Vors. bis Januar 1919 waren Oberpostverwalter Fr. Naegele, als Kassenwart Lehrer O. Pfeuffer, als Konservatoren des Herbariums nacheinander Inspektor J. Niehus, Lehramtskandidat O. Elsner und der Berichterstatter, als Bücherwarte ebenso Hauptlehrer Pfeiffroth, Studienrat Prof. Dr. O. Hecht und der Berichterstatter, welcher im Januar 1919 den Vorsitz übernahm, tätig.

Während des Krieges wurden Sitzungen und Exkursionen in beschränkter Zahl aufrechterhalten, ja im November 1917 sogar eine Abteilung für Pilzkunde unter Lehrer Zeuner's Leitung begründet. Die Höchstzahl der Mitglieder betrug 70 im Jahre 1914 (Jahresbeitrag 2 Mk., heute 3 Mk.). Wenn dieselbe auch bis Kriegsende nur wenig abnahm, so erlosch doch das Interesse an den Veranstaltungen infolge Wegzuges oder Todes der Tätigsten nahezu vollständig.

Um dieses neu zu beleben und die geleistete Arbeit und die Sammlungen sicherzustellen, wurde auf Antrag des Berichterstatters im Januar 1919 ein Freundschaftsbündnis mit dem Naturwissenschaftlichen Verein und nach dessen Bewährung am 20. August 1919 der vorläufige, ein Jahr später der endgültige Anschluß als Bot. Abteilung an den Naturw. Verein nach den Bestimmungen in dessen Satzungen beschlossen. Wenn es auch den Zeitläuften entsprechend noch nicht gelang, das frühere floristische Interesse in voller Höhe wieder zu beleben, so konnten doch 1919 und 1920 im Sommer-Halbjahr alle 14 Tage Exkursionen bei Beteiligung von 10—20 Personen, 1919 auch alle 8 Tage Besprechungen heimischer Pflanzen bei reger Teilnahme abgehalten werden, während im Winter die Lokalfrage bislang die Wiederaufnahme von Besprechungen unmöglich machte. Obmann für Floristik (geschäftsführend) war seit dem Anschluß der Berichterstatter, Obmann für Pilzkunde und Schriftführer Lehrer H. Zeuner, Kassenwart Lehrer O. Pfeuffer, Kustos des Herbariums bis zu dessen im August 1920 bewerkstelligter Überführung nach der Residenz (in einen eigenen Raum innerhalb des „Fränkischen Museums für Naturkunde") Lehrer O. Bock. Allen, die durch opferfreudige Mitarbeit oder Schenkungen die Abteilung förderten, sei herzlich gedankt.

Würzburg, Weihnachten 1920. Dr. **H. Zillig,** Obmann.

---

## Geschäftliches:

Anschrift für Postsendungen: (unpersönlich!) Naturwissenschaftlicher Verein Würzburg.

Sparsamkeit veranlaßt uns zu der Bitte, diesen Bericht, falls auf dessen Besitz nach Durchsicht verzichtet wird, an Interessenten weiterzugeben oder unserer Geschäftsstelle (Residenz) wieder zuzustellen.

Beitragszahlungen erbitten wir möglichst zu Anfang des Winter-Halbjahres für das ganze Jahr entweder an unseren Schatzmeister an einem Vortragsabend oder auf das Postscheckkonto Nürnberg 575 der Bayer. Diskonto & Wechselbank, Filiale Würzburg, zu unseren Gunsten, oder auf unser Konto bei genannter Bank, bei Beträgen für das Museum mit dem Vermerk „Museums-Abteilung".

Mitgliedsbeitrag für das Jahr:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ordentliche Mitglieder | | 10 Mk. | |
| studierende | „ „ | 3 „ | (für das Halbjahr) |
| auswärtige | „ „ | 2 „ | |
| Abteilungsmitglieder | Bot. Abt. | „ | 3 „ |
| auswärtige | „ „ | „ | 1 „ |
| | Museums-Abt. | „ | 5 „ |
| lebenslängliche | ordentliche | „ | 300 „ |
| „ | Museums-Abt. | „ | 100 „ |

Anmeldung zur Mitgliedschaft durch Eintragung in die an den Vortragsabenden ausliegende Antragsliste oder schriftlich an die Geschäftsstelle oder mündlich beim Vorsitzenden bezw. Obmann. Bekanntgabe der Aufnahme 14 Tage später **nur** bei der Sitzung.

**Würzburger Plakat-Institut**

**C. J. Becker, Universitäts-Druckerei**

**Telefon 1160** **Inh.: Becker & Staudenraus** **Neubaustraße**

**Werke ~ Zeitschriften ~ Broschüren ~ Diplome ~ Plakate.**

**Alle Drucksachen**

**für Behörden, Vereine, Handel, Private in moderner Ausführung.**

Jahrbuch der angewandten

Naturwissenschaften

XXX. Jahrgang – 1914–1919.

Unter Mitwirkung von Fachmännern herausgeg. von Dr. J. Plaßmann. Mit 253 Bildern auf 33 Tafeln und im Text. Lex.-8° (536 S.) Geb. Mk. 40.— und Zuschläge.

Die Tausende, die durch kundige Fachleute in die Fortschritte der angewandten Naturwiss. der letzten 6 Jahre (Technik, Chem. Technol., Berg- u. Hüttenwesen, Forst- u. Landwirtschaft, Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte, Medizin, Tierheilkunde, Luftfahrt, Erdkunde, Kriegstechnik, Himmelserscheinungen) eingeführt werden wollen, mögen sie in der Praxis stehen oder theoretisch arbeiten, finden im altbewährten „Jahrbuch" eine wohlgeordnete Darstellung.

Verlag Herder, Freiburg i. B.

**Heinrich Boecker**

**Wetzlar**

**Mikroskopisches Institut**

liefert in größter Auswahl

**Mikroskopische Präparate**

zu den billigsten Preisen.

Univ.-Buchhandlung **E. Mönnich**

Telefon-Ruf Nr. 262 **Würzburg** Theaterstrasse Nr. 4

Spezial-Sortiment und Antiquariat für

**Medizin und Naturwissenschaften.**

**R. Jung** G. m. b. H. **Heidelberg**

Hebelstrasse 46 Hebelstrasse 46

**Mikrotome** für alle Zwecke von unübertroffener Leistung.

**Mikrotommesser** aus eigener Werkstätte, nach besonderem Verfahren hergestellt.

Schleifen sämtlicher Mikrotommesser, Paraffineinbettungsapparate und Zentrifugen.

Preisliste kostenfrei. Preisliste kostenfrei.

Chemisches
Laboratorium
Dr. Bender & Dr. Hobein
Leitung Dr. J. Hoppe
Gabelsbergerstr. 28 ∴ München ∴ Gabelsbergerstr. 28
Telefon 53 158. Besteht seit 1888.

Gelegenheit für die H. H. Studierenden zu chemischen Arbeiten unter ständiger praktischer u. theoretischer Anleitung, insbesondere während den Ferien.

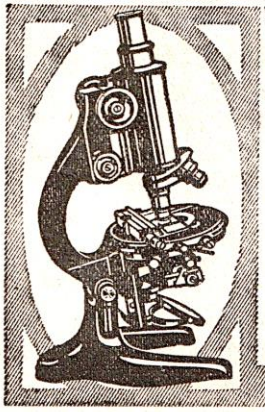
Repetitorion der anorganischen, organischen und theoretischen Chemie.

Vorbereitung von Ärzten für physiologisches selbständiges Arbeiten.

Unterrichtskurse auch für akademisch nicht Vorgebildete.

Untersuchungslaboratorium für alle Rohstoffe und Erzeugnisse der Technik, Lebensmittel etc.

W.&H. SEIBERT
WETZLAR



MIKROSKOPE
bester Ausführung.

Preislisten kostenlos.

Lichtbilderei

Münster i/W. **Hans Fischer** Warendorferstr. Nr. 171

**Diapositive.**
Großvertrieb von Diapositiven für Lehr- u. Vortragszwecke über Länder-, Völkerkunde, Kunstwerke, Verkehr, Industrie, Technik, Naturwissenschaften u. s. w. Mikrophotographische Lichtbilder aus den Gebieten der Zoologie und Botanik.

**Gebr. Apparate.**
Ankauf, Verkauf, Tausch, Reparatur von Photoapparaten u. Zubehör. Übernahme sämtlicher Photoarbeiten. Mikrophotogramme nach eingesandten Präparaten. Beste u. billigste Bezugsquelle f. Photomaterial, Projektionsapparate und Kinematographen. Auskunft in allen Fragen der Photographie bereitwilligst u. kostenlos.

**Stereobilder.**
Stereoskope. Stereobilder aus allen Teilen der Welt. Einblicke in die Industrie. Aus dem Reiche der Natur (Botanik): Flechten, Moose u. s. w. Bilder aus der Tierwelt: Lurche, Würmer u. s. w. Mikroplastbilder, Zoolog. und Bot. Bioplastbilder aus der tierischen Fortpflanzungs-Lehre. Kranioplast-Bilder. Schädellehre v. Fisch bis z. Mensch Anatomie der Tiere.

Ausführliche Kataloge auf Wunsch zur Durchsicht.

**Gustav Stoeber**

Inh. Carl Stoeber, Univ.-Instrumentenmacher
Schönbornstrasse 7 **Würzburg** Telephon-Ruf 734

**Lager**
in den gebräuchlichsten Utensilien u. Instrumenten für Mikroskopie und Bakteriologie

**Mikroskope**
für Studierende der Naturwissenschaften für Mediziner, für Schulzwecke und Privatgebrauch.

Vertreter der Firma
**W. & H. Seibert, Wetzlar.**
Fabrikate der Firmen
Carl Zeiss, Jena E. Leitz, Wetzlar
R. Winkel, Göttingen.
« « « « « zu Originalpreisen. » » » » »

Bei Interesse an der Person von Dr. Hermann Zillig (1893 – 1952) verweisen wir auf einen Artikel von Prof. em. Dr. Gerhard Kneitz im Jubiläumsband zum 50jährigen Bestehen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg.

**Abhandlungsband 11, Seiten 97 – 106 von 1970**

Titel:

Dr. Hermann Zillig, der Begründer des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg e.V. 1919 und Initiator des Fränkischen Museums für Naturkunde.

(Materialien zur Geschichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg I)

Dieser Artikel ist auf der homepage des NWV unter „Abhandlungen“ zu finden.

Alle Aufsätze in unseren Abhandlungsbänden wurden in die **ZOBODAT** aufgenommen (= **ZO**ologisch-**BO**tanische **DAT**enbank). Sie wurden verschlagwortet, so dass eine Stichwortsuche (z.B. nach Autor*innen, Artnamen, Organismengruppe...) möglich ist. Die gefundenen Aufsätze stehen als PDF-Datei zum Download bereit.

Sie finden unserer Bände hier: NWV Würzburg auf ZOBODAT

Die Suchmaske zur Literaturrecherche finden Sie auf der Startseite www.zobodat.at

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: 57

Autor(en)/Author(s): Zillig Hermann

Artikel/Article: Tätigkeitsbericht Naturwissenschaftlicher Verein 1911/21 140-157