

Zeitschrift: Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 68 (1935-1936)

Artikel: Jahresbericht über das 116. Vereinsjahr von 1. Januar bis 31. Dezember 1934
Autor: Bächler, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834805>

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: 03.02.2026

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

IV.
Jahresbericht
über das
116. Vereinsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 1934
erstattet
in der Hauptversammlung vom 7. März 1935
vom Präsidenten **Dr. E. Bächler.**

Geehrte Mitglieder!

Trotz schwerer Krisenzeit, die sich auf allen Gebieten menschlichen Daseins in beinahe unheimlich werdenden Formen äußert, darf unsere Gesellschaft auf eine ersprießliche Jahresarbeit zurückblicken, die kaum beeinflusst war vom allgemeinen Zeitgeschehen. Der Vorstand hat danach gestrebt, den guten alten Ueberlieferungen der Gesellschaft treu zu bleiben. So mag es gekommen sein, daß die von uns veranstalteten Vorträge und Exkursionen, die einen angenehmen Wechsel der Darbietungen innehielten, sich eines sehr regen Besuches und großen Interesses zu erfreuen hatten.

Vortragswesen und Exkursionen.

Es wurden im Berichtsjahre an 12 Abenden folgende Vorträge gehalten, die zum größten Teile von Lichtbildern begleitet waren:

Ordentliche Sitzungen (O.S.) und öffentliche Vorträge (Ö.V.)
(erstere im „Hecht“-Saale, letztere im „Schützengarten“):

10. Jan. 1934: Dr. h. c. Andreas Ludwig: Herkunft und Schutz der erratischen Blöcke. Mit Vorweisungen und Lichtbildern. O.S.
24. Januar: O. Winkler, Kantonaler Forstadjunkt: Unsere Bäume und Sträucher im Wintergewande (Ueber die Knospen unserer Bäume und Sträucher). Mit Vorweisungen und Lichtbildern. O.S.

7. Februar: Dr. Ernst Furrer, Zürich: Reisen in den Abruzzen. Mit Lichtbildern. Zusammen mit der Ostschweizerischen Geographisch-Kommerziellen Gesellschaft und der Sektion St. Gallen des Schweizer Alpenklub. Ö. V.
21. Februar: Dr. A. Heer, Schlachthofverwalter: Krankheiten unserer Haustiere als Gefahr für den Menschen. Mit Vorweisungen. O. S.
7. März: Dr. E. Bächler, Museumsvorstand: Dr. Friedrich von Tschudi († 1886) und sein „Tierleben der Alpenwelt“. Mit Vorweisungen. Daran anschließend die Traktanden der Hauptversammlung. O. S.
21. März: Dr. Helmut Gams, Privatdozent an der Universität Innsbruck: Als Naturforscher in den Steppen Südrußlands und im Kaukasus. Mit Lichtbildern. O. S.
25. April: Dr. H. J. Elster, Institut für Seenforschung in Langenargen: Der Bodensee als Organismus (eine Einführung in das Leben eines Sees). Mit Lichtbildern. O. S.
24. Oktober: Dr. Paul Keller, Institut Prof. Buser, Teufen: Die nacheiszeitliche Wald- und Klimageschichte der Schweiz. mit Lichtbildern. O. S.
7. November: Dr. P. Stuker, Astronom in Zürich: Astronomie und Astrologie. Mit Lichtbildern. Ö. V.
21. November: Dr. h. c. Friedr. Schmid, Oberhelfenschwil: Das Zodiakallicht vom 47. Breitengrad Nord bis zum 39. Breiten-Breitengrad Süd. Mit Lichtbildern. O. S.
5. Dezember: Prof. Dr. Arnold Heim, Zürich: Quer durch Westafrika; Reisebilder von der Guineaküste bis zum Mittelmeer. Lichtbildervortrag. Ö. V.
19. Dezember: Emil Nüesch, Amtlicher Pilzkontrolleur der Stadt St. Gallen: Der Hausschwamm als gefährlicher Holzzerstörer der Häuser. Mit Lichtbildern und Vorweisungen. O. S.

Referierabende (Wissenschaftliche Sitzungen):

13. März 1934: Prof. Dr. E. Funk, Kantonsschule St. Gallen: Die Schwankungen der Erdrotation und unser Zeitmaß. Mit Vorweisungen.

Kurse:

3. u. 10. Febr. 1934: O. Winkler, Kantonaler Forstadjunkt: Bestimmungskurs für die Kenntnis der Knospen von Bäumen und Sträuchern.

Exkursionen:

10. Febr. 1934: Winter-Waldexkursion in den Sitterwald zur Demonstration der Waldbäume und Sträucher im Wintergewande. Leiter: O. Winkler, Kantonaler Forstadjunkt.

6. Mai: Bodensee-Exkursion nach Langenargen zur Besichtigung des Institutes für Seenforschung und Seenbewirtschaftung. Leiter: Dr. H. J. Elster, Langenargen.

10. Juni: Besuch der Glashütte Bülach.

Die Exkursionen wurden jeweilen gemeinsam mit dem städtischen Lehrerverein und unter Leitung unseres referierenden Aktuars, Herrn Reallehrer *F. Saxer*, ausgeführt. In freundlicher Weise übernahm er überhaupt zur Entlastung des derzeitigen Präsidenten das gesamte Exkursionswesen. Er entledigte sich seiner Aufgabe vorzüglich.

Allen Mitwirkenden an Vorträgen, Kursen und Exkursionen soll auch hier der gebührende Dank gespendet sein; ermöglichten sie es doch, ein so reichhaltiges Programm durchzuführen.

In gewohnter Weise geben wir auch diesmal in knappen Zügen den wesentlichen Inhalt der Vorträge; ausführlicher berichtet das geschriebene Protokoll unserer Gesellschaft, das ihren Mitgliedern auf besonderen Wunsch zur Verfügung steht.

Herkunft und Schutz der erratischen Blöcke. Ueber diese populärsten wie auch auffälligsten Zeugen der Eiszeit und den ihnen zukommenden Schutz als Naturdenkmäler ersten Ranges hätte wohl kein Berufenerer sprechen können als unser vielverdienter St. Galler-Geologe *Dr. h. c. Andreas Ludwig*, der seit mehr als vier Jahrzehnten nicht nur das gesamte Tertiär der Umgegend von St. Gallen, sondern auch die Quartär- bzw. die diluvialen Gletscherablagerungen aufs Gründlichste studierte und seit Jahren für die Schweizerische Geologische Kommission die Neubearbeitung der geologischen Karte im Maßstab 1:25,000 des Quartärs und Tertiärs nördlich des Säntisgebirges im Gebiete der Kantone Appenzell und St. Gallen übernommen hat.

Der Vortragende erinnerte eingangs an das, was frühere st. gallische Forscher (Dir. Dr. B. Wartmann, Prof. Gutzwiller, Apotheker Stein,

Apotheker Rehsteiner-Zollikofer, Forstverwalter Wild, Dr. Chr. Falkner u. a.) in Wort und Tat für den Schutz der erratischen Blöcke oder Findlinge geleistet haben, um nun auf seine eigenen neuen Erhebungen einzutreten, womit er die Bestrebungen der heutigen kantonalen Naturschutzkommission ganz wesentlich unterstützte. Erfreulicherweise genießen die „Erratiker“ ihre besondere Beachtung auch bei den heutigen maßgebenden kantonalen und Gemeinde-Behörden, den Bauämtern und Forstverwaltungen, so namentlich beim Bau der neuen Stoßstraße. Als Lieferanten der erratischen Blöcke unserer Gegend kommen in erster Linie der Rheingletscher, sowie in mehr untergeordneter Weise auch der Säntisgletscher in Betracht, welch letzterer beim Höchststande des Eises stark zurückgedrängt wurde. Infolge der Transfluenz des Rheingletschers vermochte dieser selbst über Appenzell-Gonten bis nach Urnäsch, aber von Norden her auch über die Tal-schwellen von Degersheim vorzudringen und kristalline Bündner-geschiebe noch ins Flußgebiet des Neckers zu tragen.

Es wurden nun in Fundbelegstücken die auffallendsten und wichtigsten erratischen Gesteine demonstriert, in erster Linie die kristal-linischen Blöcke aus den Glarneralpen vom Tödi bis zum Oberalp-paß, aus der Medelsergruppe, aus dem Gebiete der Roffnaschlucht und der Albula; sodann die Menge der Sediment- und der meta-morphen Gesteine. Besondere Beachtung fanden jene Blöcke, die sowohl den höchsten Stand des Eises und die größte Ausdehnung des Gletschers beurkunden, so am Gäbris bis zu 1180 m Höhe; ferner die „Leitgesteine“ (z. B. Seelaffe). — Im Lichtbilde wurden die schönsten Blöcke vor Augen geführt und ihre Bedeutung für die schwebenden Eiszeitprobleme überhaupt hervorgehoben, was ihre Erhaltung, soweit dies heute noch möglich ist, um so mehr rechtfertigt. Aufklärung im ganzen Lande herum ist doppelt notwendig: Die er-ratischen Blöcke bilden ein Stück Heimatkunde.

Im Vortrag über „Unsere Bäume und Sträucher im Wintergewande“ legte Herr Forstadjunkt *O. Winkler* den Grund für die in der darauffolgenden Woche unter seiner fachmännischen Leitung durchgeführte Knospen-Bestimmungsübung und die Winter-Waldexkursion in den Sitterwald. Er verstand es, in anregender Weise das Interesse für ein botanisches Thema zu erwecken, an dem man meistens achtlos vorübergeht: den Bau und die Biologie der Knospen unserer einheimischen Holzgewächse. Der Referent legte zunächst dar, daß die Knospe nichts anderes ist als die Anlage des Sprosses für

die nächste Wachstumsperiode und wies alsdann auf die Unterschiede der verschiedenen Arten von Knospen hin (bedeckte Knospen, Nacktknospen, verborgene Knospen — ebenso Adventivknospen) sowie auf die Anordnung der Knospen je nach der Stellung der Aeste (quirlig, paarweise, spiralig). Er erklärte die Entstehung der bedeckten Knospen und zeigte, wie je nach der Pflanzenart Blattgrund, Blattspreite oder Nebenblätter die Rolle der schützenden Außenschuppen übernehmen können.

Die wichtigste Funktion der oft noch behaarten, verkorkten oder mit Drüsenauscheidungen abgedichteten Knospenhülle ist der Schutz der zarten Innenhülle vor Austrocknung (Transpirationsschutz). Außerordentlich vielseitig sind die Probleme der Knospenruhe (Vorruhe, Vollruhe, Nachruhe) und des Austreibens der schwächtigen Schatten- und der starken Lichtknospen z. B. bei der Buche. Das eigentliche Wachstum kann erst einsetzen, wenn auch die Bodentemperatur eine ausgiebige Wasseraufnahme gestattet. — Ein großes Anschauungsmaterial sowie eine Reihe von Zeichnungen und Lichtbildern vermittelten einen ausreichenden Ueberblick über den Reichtum der Einzelformen. Für die nachfolgende Bestimmungsübung hatte Herr *Winkler* eine eigene Knospenbestimmungstabelle geschaffen, die bei den Uebungen wertvolle Dienste leistete. Die stattliche Zahl der Teilnehmer am Bestimmungskurs und an der Winter-Waldexkursion zeugte für das lebhafteste Interesse, das diesem so anziehenden Gegenstande bekundet wurde. In den Lichtbildern gelangte auch die Eigenart und Schönheit der Bäume in ihrem belaubten und unbelaubtem Zustande zur Geltung.

Gerne läßt sich unsere Gesellschaft auch über fremde Länder und Erdteile von Vortragenden unterrichten, die in längerem Umgange mit den jeweiligen Völkern einen tieferen Einblick in deren Wesen erhalten haben. Das zeigte sich so recht in der gespannten Aufmerksamkeit, die dem prächtigen Lichtbilder-Vortrage von Herrn *Dr. E. Furrer* aus Zürich über: Reisen in den Abruzzen zuteil ward, den wir gemeinsam mit der Ostschweizerischen Geographisch-Kommerziellen Gesellschaft und der Sektion St. Gallen des Schweizer Alpenklub im „Schützengarten“ veranstalteten. Der Referent, Verfasser des anmutig geschriebenen Buches: Die Abruzzen (Freiburg i. Br. 1931), entwarf eingangs eine übersichtliche geographische Schilderung des Abruzzengebirges, das den zentralen Teil der langen Kette der Apenninen, gleichsam den Rückgrat der italienischen Halbinsel darstellt und im

Gran Sasso die höchste Kulmination (2914 m ü. M.) erreicht. (Monte Corno). — Alsdann berührte er die Geschichte des Landes, wie sie sich besonders in den Werken der Baukunst offenbart. Eine Zyklopenmauer weist in die vorrömische Zeit zurück. Zahlreich sind Bauten aus der klassischen Römerzeit vorhanden, werden aber an künstlerischem Wert von den Werken des Mittelalters übertroffen, wo die romanische wie die gotische Bauweise wahre Juwelen der Architektur hinterlassen haben. Leider haben Erdbeben oft den Boden der Abruzzen geschüttelt und viele schöne Bauwerke vernichtet. Das letzte Erdbeben brachte 1915 gegen 30 000 Menschenleben den Tod.

Mit Ausnahme einiger größerer Ortschaften (Abezano, Sulmona, Aquila) wohnt die Bevölkerung in einfachen Bauerndörfern auf Hügeln und Bergrücken. Wenn den Abruzzen heute noch der Ruf von Wildheit und romantischem Brigantentum nachgeht, so konnte der Referent, wo er durch das Land kam, nur Rechtlichkeit und Gastfreundschaft der Bevölkerung feststellen. Die Räuberei früherer Zeiten war nur die Antwort auf schamlose Ausbeutung des Volkes durch die feudalen Herrschaften. — Sehr eingehende Berücksichtigung fand das wirtschaftliche Leben der Abruzzesen, das ganz in der Bebauung des Landes verankert ist. Die Hügelketten am Fuße der Berge sind der Kultur des Olivenbaumes und der Orange sehr günstig gelegen. Getreide- und Ackerbau gehen bis 1400 m Meereshöhe. Weiter oben folgen ausgedehnte Buchenwälder. Nadelhölzer sind selten.

Von selbstgepflanztem Hanf und Flachs spinnen die Bäuerinnen den Stoff für ihre Wäsche; große Schafherden oberhalb der Waldgrenze liefern Wolle und Fleisch. Trotz altmodisch patriarchalischer Lebensweise hat doch auch die neue Zeit Eingang gefunden mit Stauseen für Gewinnung elektrischer Energie, mit Wasserversorgungen usw.; Gasthäuser bieten dem Reisenden den üblichen Komfort. Doch rauchen noch immer in entlegenen Wäldern die Meiler der „Carbonari“. Es wurde auch des großen Werkes der Entleerung des Fucinersees Erwähnung getan und eine Reihe prachtvoller Bilder des stark verkarsteten Monte Corno schloß den in der Stimmung *Heinrich Federers* gehaltenen Vortrag, der von restloser Dankbarkeit für das in den Abruzzen Erlebte Zeugnis gab und den eint und andern der zahlreichen Zuhörer ermunterte, diese Bilder selber zu schauen und zu erleben.

In den Südostteil Europas führte uns der außerordentlich anziehende Vortrag von Dr. Helmut Gams, Privatdozent der Botanik an der

Universität Innsbruck: „Als Naturforscher in den Steppen Südrußlands und im Kaukasus“. Als bekannter schweizerischer Forscher von großer Vielseitigkeit hat er sich mit seinen größeren Werken über „Prinzipienfragen der Vegetationsforschung“, der umfangreichen Vegetationsmonographie aus dem Wallis: „Von den Follatères zum Dent de Morcles“, den mit *Rolf Nordhagen* herausgegebenen: „Postglaziale Klimaänderungen und Erdkrustenbewegungen in Mitteleuropa“, als Mitarbeiter an der großen „Flora Mitteleuropas“ von Prof. *Dr. Gustav Hegi* und als Verfasser von limnologischen und pollenanalytischen Untersuchungen einen Namen gemacht.

Im Jahre 1925 besuchte er das Wolgagebiet bis zum Kaspischen Meere und die Steppen am Don, in der südlichen Ukraine und auf der Krimhalbinsel. 1932 folgte er, als einziger nichtrussischer, aber der russischen Sprache mächtiger wissenschaftlicher Mitarbeiter, einer Einladung des bekannten Prof. *Boris Keller*, Sohn eines Arztes aus einer deutschschweizerischen Wolgakolonistenfamilie, hervorragender Steppenforscher und Direktor der botanischen Anstalten der Leningradschen Akademie, zu der von ihm geleiteten Expedition an die untere Wolga und den Salzsee-Elton in die Kirgisensteppe und lernte auch die autonome Republik der Wolgadeutschen kennen.

Als derzeitiger Sekretär der Internationalen Vereinigung für Quartär-(Eiszeit)forschung machte *Dr. Gams* ihre zweite Konferenz und die anschließende Exkursion in die Ukraine, in den Kaukasus und an die untere Wolga in der Eigenschaft als Dolmetscher und als einziger Schweizer Teilnehmer mit. In seinem Vortrage, der von zahlreichen selbstaufgenommenen Bildern begleitet war, vernahm man viel des Interessanten über die ungewöhnlich harten Lebensbedingungen für Pflanze, Tier und Mensch besonders in den Steppengegenden des Grenzraumes zwischen Europa und Asien. Das Ethnographische erfuhr dabei weitgehende Berücksichtigung.

Ueber den Erdteil Europa hinaus führte uns der von prachtvollen Lichtbildern begleitete Vortrag unseres jüngsten Ehrenmitgliedes, des bekannten Weltreisenden Prof. *Dr. Arnold Heim* (Zürich) mit dem Thema: „Quer durch West-Afrika“ (Reisebilder von der Guineaküste bis zum Mittelmeer), welche Reise er auch in dem von ihm erschienenen reichbebilderten Buche: „Negro-Sahara“ so packend und wahrheitsgetreu schildert. Man weiß, daß der Vortragende nicht nur Gelehrter vom Fache der Geologie ist, sondern auch ein Reisender mit beneidenswerter Vielseitigkeit des Interesses für alles, was dem

menschlichen Auge begegnet. Die Geologie bildet ihm die Grundlage des Charakters einer Landschaft, die er mit ihrem Pflanzenkleide und ihrer Tierwelt besiedelt und warmen Anteil nimmt an dem Menschen, der in diesen Landstrichen wohnt. So ist er Naturforscher und Ethnologe zugleich.

Den Anlaß zu dieser Reise gab ein Auftrag, die Goldlagerstätten im Gebiet der Elfenbeinküste am Golf von Guinea, die seit undenklichen Zeiten ausgebeutet werden, wissenschaftlich zu untersuchen. Doch ist dort das Gold sehr spärlich und wird von den Schwarzen mit primitiven Methoden gewonnen. Der Schilderung der geologischen Formationen von Guinea bis in die Sahara (flache Schollen bis zum Faltengebirge) folgte ein lehrreicher Querschnitt durch die verschiedenen Klima- und Vegetationszonen vom tropischen Urwald der Elfenbeinküste über die Parklandschaft der Savannen zu den Steppen- und Wüstengebieten der Sahara, aus der erst die überregneten Bergketten am Nordrand wieder herausführen. In prächtigen Bildern traten die einzelnen Vegetationstypen, die wichtigsten Nähr- und Exportpflanzen vor das Auge, nicht weniger auch die Völkerstämme in ihren alltäglichen Hantierungen, religiösen Bräuchen, ihrem Häuserbau, in Kleidung, Bewaffnung, überhaupt in ihrer ganzen Haltung nicht als Wilde, sondern zutraulich, dienstbereit, bescheiden und fröhlich. Die Habbéneger wohnen in fast unzugänglichen Höhlen.

Das Wagnis, die Sahara mit einem Automobil (Citroënwagen) zu durchqueren, gelang trotz verschiedener Zwischenfälle dank des Vorhandenseins zahlreicher Stützpunkte sehr gut. All dies schildert auch das Buch „Negro-Sahara“ in ausführlicher Weise.

Die erhabenste aller Wissenschaften, die Astronomie, hat von jeher auch in unserer Gesellschaft die verdiente Aufmerksamkeit erfahren. Mehr denn je war es angebracht, daß einmal das Verhältnis von „Astronomie und Astrologie“ von einem als Fachmann bestorientierten Astronomen, Herrn *Dr. P. Stuker* von der Volkssternwarte in Zürich, zur klärenden Behandlung gelangte. Er ging von den beiden Hauptzielen der Astronomie aus: 1. Die Himmelserscheinungen möglichst genau kennen zu lernen, um damit praktischen Zwecken, vorab der Zeitmessung zu dienen, 2. auf Grund sorgfältiger Beobachtung mit stets verfeinerten Instrumenten und unter Benützung der Fortschritte der Mathematik und Physik ein astronomisches Weltbild aufzubauen. – Unendlich bescheiden ist die Stellung der Erde im Weltraum; aber auch unsere Sonne mit ihren Planeten ist nur ein Stäubchen im

Milchstraßensystem, das nicht weniger als 300 Millionen solcher Sonnen zählt und nicht weniger als zwei Millionen solcher Sterneninseln sind im leeren Weltraum vorhanden. Die Wirkung der Planeten aber ist im Vergleiche zu der mächtigen kosmischen Kraftzentrale eines Fixsterns nur geringfügig.

Die Astrologie, diese entartete „Tochter“, schreibt den so winzigen Planeten spezifisch gute oder schlimme Wirkungen auch auf die Menschen zu; so übt Jupiter frohe, Saturn düstere Einflüsse aus. Besondere Ausbeutung erfährt durch den Astrologen der Tierkreis (Zodiakus) und die Teilung des Himmels in zwölf Häuser. Aus unendlich vielen Kombinationen zahlreicher Konstellationen der Planeten samt jenen von Sonne und Mond werden die Horoskope gestellt. Aber bei aller Berücksichtigung kosmischer Kraftfelder und Rhythmen bleibt auch die neuere Astrologie im reinen Aberglauben der alten Zeit stecken. Der Vortragende wies an vielen schlagenden Beispielen die völlige Unhaltbarkeit der astrologischen Spekulationen und Prophezeiungen von Menschenglück- und Unglück nach. Es ist Aufgabe gesunden Denkens der Menschen, dem faulen Zauber der Astrologie, die sich wieder ungehörlich breit macht im Volke, mit Entschiedenheit entgegenzutreten, da in ihr weder echte Wissenschaft noch achtbarer Glaube, sondern nur ein Stück menschlicher geistiger Verwirrung zu erblicken ist. —

Nachdem wir Gelegenheit hatten, in zwei vorausgegangenen Vorträgen unseres Ehrenmitgliedes, *Dr. h. c. Friedrich Schmid* (Oberhelfenschwil), von seinen auf zwei Weltreisen gewonnenen Resultaten über das von ihm seit vier Jahrzehnten in unablässigen Studien und unzähligen Beobachtungen erforschte Zodiakallicht Kenntnis zu nehmen, erhielten wir nun eine klare Einsicht in die vollkommene Uebereinstimmung der Zodiakallicht-Erscheinungen in unseren nördlichen Breitegegenden und jenen vom 47. Breitengrad Nord bis zum 39. Breitengrad Süd. Damit ist dem genannten Forscher eine große Genugtuung für seine zähe Ausdauer und seinen bewunderungswürdigen Fleiß geworden.

Während das Zodiakallicht heute noch von einer Anzahl Astronomen als kosmisches Phänomen betrachtet wird, wonach die Sonne von einer gewaltigen meteoritischen Staubwolke von linsenförmiger Gestalt umlagert sei, die des nachts Sonnenlicht reflektiere (dieses reflektierte Sonnenlicht soll eben das Zodiakallicht erzeugen), hat *Dr. Fr. Schmid* das Zodiakallicht von Anfang an als eine zur

Erde gehörige, also tellurische Erscheinung erkannt, die weil sie mit der Erdatmosphäre zusammenhängt, nicht in den Bereich der Astronomie, sondern der Meteorologie gehört. Unser Forscher vertritt seinen Standpunkt in der wissenschaftlichen Polemik mit markantem Erfolg, wenn auch die geometrischen Formen in den verschiedenen Erdgegenden natürlicherweise nicht gleich sind und jeder Ort sein eigenes Zodiakallicht besitzt.

Besondere Studien über das sogenannte Purpurlicht, über die Parallaxe, die Eigenbewegung und die Lichtbrücke des Zodiakallichtes haben die schon früher gewonnenen wissenschaftlichen Ergebnisse, auch die vom Vortragenden angenommene Linsengestalt der Erdatmosphäre, vollkommen bestätigt. — Unsere Gesellschaft hat allen Anlaß, sich mit Dr. Schmid über seine endgültigen Erfolge zu freuen. —

In sehr lehrreicher und trefflich zusammenfassender Art behandelte Herr *Dr. A. Heer*, städtischer Schlachthofverwalter: Die Krankheiten der Haustiere als Gefahr für den Menschen. Die Zähmung und Domestikation der Haustiere bedeutet eine der größten Kulturerrungenschaften des Menschen. Sie läßt sich bis in die jüngere Steinzeit (Neolithikum) zurückverfolgen. (Der Hund ist das erste Haustier des Menschen.) Freilich brachte die z. T. ganz andere und oft recht unnatürliche Lebensweise der vom Wildtier zum Haustier gewordenen Lebewesen diesen wie auch dem Menschen bestimmte Nachteile. Für das Tier bestehen sie in einer Schwächung der Konstitution, in geringerer Widerstandsfähigkeit gegen äußere schädigende Einflüsse, gegen Infektions- und Invasionskrankheiten. Die weitgehende Uebereinstimmung im Bau des menschlichen und tierischen Körpers und und ihrer Organe und Lebensfunktionen ergibt folgerichtig die Gefährdung des Menschen durch das kranke Tier durch Uebertragung und Zwischenträger. Von den Wurmparasiten spielt z. B. der Hülswurm der Leber, dessen Finne vom Hunde auf Menschen übergeht, eine gefährliche Rolle.

Von den durch Spaltpilze hervorgerufenen Infektionskrankheiten behandelte der Referent nacheinander die Tuberkulose in ihren verschiedensten Typen (humaner-menschlicher, boviner oder Rindertyp, aviärer oder Geflügeltyp, Kaltblütlerotyp, wobei der bovine Typ wahrscheinlich auf den Menschen übergeht. Auch die Maul- und Klauenseuche ist übertragbar, ebenso die gefährliche Papageienkrankheit. Die unter dem Namen „Abortus Bang“ bekannte Krankheit,

die bei Rindern seuchenhaftes Verwerfen erzeugt (jährlicher Schaden in der Schweiz 90 Millionen Franken!), befällt ebenfalls den Menschen (Bang'sche Krankheit). In ihrer Bekämpfung haben Human- und Veterinärmedizin gemeinsame Arbeit zu leisten. — Schließlich gelangten auch die Fleischvergiftungen, die auf Invasionen von Bakterien aus der Paratyphusgruppe beruhen, zur Besprechung. Gefährlich ist besonders das im Schleichhandel vertriebene Fleisch notgeschlachteter Pferde und Schweine.

Als Nutzanwendung der sehr interessanten Darbietungen, verbunden mit Objektvorweisungen, wurden die prophylaktischen und direkten Abwehr- und Bekämpfungsmittel erwähnt, wie sie z. B. auch der Staat durch das Viehseuchengesetz, die Nahrungsmittelkontrolle und die Fleischschau zur Anwendung bringt. Die zweckmäßige Hilfe und Pflege, die man kranken Tieren angedeihen läßt, bildet gleichzeitig einen wirksamen Schutz für den Menschen. — Dem ausgezeichneten Vortrage folgte eine rege Diskussion, an der sich hauptsächlich Fachleute der Medizin, Chemie und Bakteriologie beteiligten.

Die pollenanalytischen Untersuchungen an Moorprofilen haben bekanntlich der Pflanzengeographie einen ungeahnten Aufschwung verliehen, so daß es möglich geworden ist, aus der Zusammensetzung der Wälder (Birke, Kiefer, Erle, Haselnuß, Fichte usw.) die einstigen pflanzlichen und klimatischen Verhältnisse in unserem Lande und anderenorts mit Sicherheit zu bestimmen. Herr *Dr. Paul Keller* (Teufen, jetzt in Bern), einer unserer bekanntesten Pollenanalytiker, führte uns in seinem sehr anziehenden Vortrage: „Die nacheiszeitliche Waldgeschichte der Schweiz“ in das Wesen, die Geschichte, die Technik (Methode) und die Ergebnisse der neueren Pollenanalyse der Moore ein und zeigte, wie die Waldgeschichte aufs engste mit der Klimatologie der verschiedenen Zeiten verknüpft ist.

Mit den klimatischen Aenderungen haben auch die Wälder in der Nacheiszeit zahlreiche „Revolutionen“ durchgemacht. Der zuerst ins eisfreie Gebiet eingedrungenen Birke folgte auf dem Fuße die Vorherrschaft der genügsamen Kiefer. Als dichte Unterholzmasse rückte der Haselstrauch vor, das Bild der Landschaft beherrschend, das dann durch den Eichenmischwald (Eiche, Ulme, Linde) verdrängt wird und später der andringenden Buche, alsdann in tieferen Lagen der Tanne, in höheren der Fichte (als Konkurrentin der Buche) Platz macht. Kiefer und Haselnuß entsprechen einer heranrückenden Wärmezeit, der Eichenmischwald der kulminierenden

Wärmezeit, während die Buche die abnehmende Wärmezeit markiert. — Die besonders interessanten pollenanalytischen Profile durch das ganze Alpengebirge geben Auskunft über die Art und Weise der Entstehung des Alpenwaldes. So ist die Fichte von Süden her über die Alpenpässe ins Innere der Alpen vorgedrungen, während die Tanne und Buche von Nord und Süd durch die Talpforten einwanderten. In den höheren Zentralalpen beschränkt sich die Waldentwicklung auf den Uebergang von einer Vorherrschaft der Kiefer und Arve in eine Fichtenzeit. — Das Wallis zeigt uns auch, wie neben Bäumen die dortige Trockenheit liebende Flora mit dem Eichenmischwald durch das Haupttal eingezogen ist, während mit der Fichte andere Florenelemente über die Alpenpässe ins Innere der Alpen gelangten.

Von hoher Bedeutung sind die Beziehungen der Waldgeschichte zur menschlichen Besiedlung unseres Landes während der Neolithzeit. Die Birken-Kieferzeit am Ausgang der letzten Vereisung deckt sich mit der jüngsten Stufe der Altsteinzeit des Menschen (Magdalénien), der neusteinzeitliche Pfahlbauer dagegen bevölkerte die Ufer unserer Seen während der klimatisch günstigen Periode des Eichenmischwaldes. — Die bedeutsamen Forschungen *Dr. Kellers* und seine hierauf sich beziehenden Publikationen haben in Fachkreisen die verdiente Anerkennung gefunden und dienen als Grundlage weiterer Erhebungen, die sich allmählich auch auf die letzte Interglazialzeit ausdehnen und dort zu wichtigen Resultaten führen können.

Wissenschaftliche Vorträge, die in enger Beziehung mit dem praktischen Leben stehen, erfreuen sich in unserer Gesellschaft stets eines sehr regen Besuches. So auch jener unseres städtischen Pilzkontrolleurs und angesehenen mykologischen Forschers Lehrer *Emil Nüesch* über den „Hausschwamm, ein gefährlicher Holzzerstörer unserer Häuser“. Der tränende Hausschwamm (*Merulius lacrymans*) ist, wenn nicht der einzige, so doch der gefährlichste aller holzzerstörenden Pilze, von denen es über 12 Arten gibt. Der Hausschwamm ist ein domestizierter Abkömmling des im Walde lebenden *Merulius silvester*. In seiner Anpassung an die menschlichen Wohnungen hat er Veränderungen der Form angenommen und ist überhaupt die formenreichste Erscheinung unter den Holzzerstörern.

Eine erste Form bildet sich als schneeweiß, sehr zarter und hinfalliger Flaum von oft großem Ausmaße: das Luftmycelium, ein Fadengeflecht von mehreren Quadratmetern Fläche und bis zu 75 cm Höhe. Kommt es zur Ausbildung von Mycelsträngen, d. h. weißlich-

grauen, durch Vereinigung von Hyphenfäden entstandenen, wurzelähnlichen Gebilden, so vermögen diese dicke Mauern zu durchdringen, steigen aus feuchten Kellern in obere Stockwerke, überall das Holz zerstörend. Oder es bilden sich Mycelhäute, auch Mycelwülste bis zu Faust- und Kopfgröße. Endlich entstehen Fruchtkörper, die Sporen abschnüren, oft in enormen Mengen. —

Dem Auftreten des Hausschwammes geht stets die Infektion mit Pilzfäden voraus, die meist aus verseuchten Häusern eingeschleppt werden; es braucht zur Entwicklung des Schwammes nur Feuchtigkeit. Der Pilz ernährt sich von der Zellulose des Holzes, die er mit Fermenten zu Kohlensäure und Wasser abbaut und beschafft sich damit die zum Leben nötige Feuchte selbst.

Die Bekämpfung des Schädlings kann nicht gründlich genug durch vorbeugende und ihn vernichtende Maßnahmen unter Zurateziehung des Fachmannes geschehen (Beseitigung alles angesteckten Holzes, Behandlung mittelst Hitze, giftigen Stoffen, Salzen, Teerpräparaten). — An das Vorhandensein des Hausschwammes knüpfen sich oft rechtliche Fragen der Haftbarkeit dessen, der den Pilz eingeschleppt hat, oder des Baumeisters oder Hausbesitzers, der das Wachstum des Pilzes geduldet hat. — Die gründliche Behandlung des Themas in freier Rede bewies wiederum die meisterhafte Beherrschung des Stoffes durch den Referenten sowohl in theoretischer als auch in praktischer Hinsicht.

Den vorangegangenen Vorträgen über den Bodensee folgte in diesem Vereinsjahr ein solcher des als Spezialforscher in diesem Gebiete bekannten *Dr. H. J. Elster* vom Institut für Seenforschung in Langenargen: „Der Bodensee als Organismus“. Obwohl ein See nicht als Lebewesen im gewöhnlichen Sinne bezeichnet werden kann, so sind es doch geologische, physikalisch-chemische und biologische Gesetze, die sich gegenseitig durchdringen und aus einem See eine harmonische Welt im Kleinen schaffen, in der die kleinste Störung des Gleichgewichtes unberechenbare Folgen nach sich zieht.

Der Bodensee verdankt seine Entstehung nicht einer einzigen Ursache. Grabenbrüche, Senkungen spielen zwar die Hauptrolle dabei. Das bewegte Wasser wirkt in umgestaltender Form auf die ursprüngliche Hohlform. Der Wellenschlag wäscht die Ufer aus und die Rückströmung schwemmt die leichteren Bestandteile seewärts und bildet dort nach und nach eine mehr oder weniger breite Uferbank, am Bodensee die „Wyse“ genannt. Die Uferbank sinkt mit wechselnder Böschung der

„Halde“ zum Boden der Wanne ab. Der offene tiefe Teil des Sees heißt „Schweb“. Die Menge der von Flüssen und Bächen ständig dem See zugeführten Sinkstoffe beträgt jährlich zirka 3,6 Millionen m³, so daß der See in rund 12 000 Jahren ausgefüllt ist. Jeder See macht ein Jugendalter, eine Reifezeit, eine Vergreisung und schließlich das Sterben durch. Das Ende ist ein Sumpf, der in Hochmoor übergehen kann.

Auch im Wasser bildet die aufbauende Tätigkeit der grünen Pflanze die Grundlage alles Lebens. Ohne Sonnenlicht kein Leben. Noch nicht völlig erforscht sind die Lichtverhältnisse in den Seen. Die Sichttiefe variiert zeitlich und lokal. Sowohl die kurz- wie die langwelligen Lichtstrahlen werden an der Oberfläche absorbiert, so daß nur gelbes und grünes Licht in die Tiefe dringt. Die Eigenfarbe der Seen, die vom reinsten Blau über grün bis braun gehen kann, beruht auf der Masse der freischwebenden Kleinlebewesen, dem Plankton.

Wenn Wind und Zuflüsse recht verwickelte Strömungen in waagrechtlicher Richtung erzeugen, so gibt anderseits die Erwärmung durch die Sonnenstrahlen Anlaß zu vertikaler Wasserbewegung. Bei 4 Grad Celsius ist das Wasser am dichtesten, so daß die große Masse des Wasserkörpers jahraus jahrein annähernd diese Temperatur besitzt. Im Sommer wird die Oberschicht wärmer, im Winter kälter. Die Grenzzone zwischen dem fast unverändert kalten Tiefenwasser und der oberen Schicht mit stark wechselnden Temperaturen heißt die Sprungschicht, die im Frühling nahe der Oberfläche, im Herbst jedoch in größerer Tiefe sich befindet.

Die Lebewesen eines Sees sind entweder Bewohner des Bodens oder des freien Wassers. Sehr verschieden ist die im Boden verankerte Pflanzenwelt des Ufergürtels, je nachdem es sich um eine Brandungszone mit starkem Wellenschlag oder um ruhige Bereiche handelt. Letztere sind, als Stellen mit Schilf, Seerosen, Laichkräutern bewachsen, Laichplätze vieler Fische. Das Pflanzenleben hört in 6—8 m Tiefe auf; die tierischen Organismen größerer Tiefen sind angewiesen auf die „Brosamen“, die von der obersten produktiven Schicht in die unteren gelangen.

Die wichtigste Lebensgemeinschaft des Sees ist das Plankton, aus winzigsten Pflanzen und Tieren bestehend, dessen biologische Bedeutung nur gestreift werden konnte. Der wichtigste Nutzfisch des Bodensees, das Blaufelchen, ist ein Planktonfresser, der sich den Regionen dieser Kleintierwelt anpaßt (im Sommer näher der Wasseroberfläche, später in größerer Tiefe). Tote Fische usw. sinken auf den

Grund und werden durch Bakterien zersetzt. Von den Abbaustoffen leben zahllose Kleintiere, die wieder als Nahrung der Fische der Seetiefe dienen. Was nicht zersetzbar ist, gelangt als Sediment zur Ablagerung. —

Die Hauptversammlung (7. März 1934) galt der Ehrung zweier Männer, die sich um die Erforschung unserer Heimat verdient gemacht haben, einem längst Verstorbenen und einem noch Lebenden, der eben die Vollendung seines 80. Lebensjahres in stiller Entomologenklausur gefeiert hatte. In Anerkennung seiner halbhundertjährigen wissenschaftlichen, mit zäher Ausdauer und peinlichster Sorgfalt durchgeführten entomologischen Forschungen namentlich in der Welt der Kleinschmetterlinge (Mikro-Lepidopteren), von deren Ergebnissen er sowohl in Vorträgen in unserer Gesellschaft und in deren Jahrbuch berichtete, wurde Herr **J. Müller-Rutz** zum Ehrenmitglied ernannt. Als Mitverfasser des großen zweibändigen Hauptwerkes: „Die Schmetterlinge der Schweiz“, von *K. Vorbrodt* und *J. Müller* (Bern 1911—1914) und Verfasser zahlreicher Beiträge in die schweizerische „Entomologische Zeitschrift“ hat Herr Müller eine mustergültige Sammlung von über 30 000 dieser kleinsten aller „Beflügelten“ angelegt, nebst einer solchen von vielen hundert feinsten mikroskopischer Flügelpräparate und Darstellungen der Fortpflanzungsorgane, ebenso eine Sammlung minutiös ausgeführter kolorierter Zeichnungen. —

Dem dankbaren Andenken des Verfassers des berühmten „Tierleben der Alpenwelt“ von **Dr. Friedrich von Tschudi** (1820 bis 1886) galt der über ihn und sein Hauptwerk gehaltene Vortrag des Gesellschaftspräsidenten *Dr. E. Bächler*. Wenig mehr denn 60 Jahre sind verflossen seit dem Erscheinen der ersten Auflage dieses herrlichen, bis heute in seinem Geiste und in der sprachlichen Darstellung unübertroffenen Buches (1853), das bis 1875 nicht weniger als zehn Auflagen erlebte. Die letzte (11te) wurde 1890 (4 Jahre nach dem Tode des Verfassers) von Prof. *Dr. Conrad Keller* (Zürich) herausgegeben. Weitere kleinere Nachdrucke beschränkten sich auf die Wiedergabe der „Tierbiographien“, ließen aber — leider — die wundervollen Schilderungen der Berg- und Alpenwelt weg.

Es ist bekannt, welche große Begeisterung das „Tierleben der Alpenwelt“, das so oft als Geschenkgabe zu Tausenden von Bergfreunden gelangte, auslöste, eine Begeisterung, die sich namentlich dadurch bekundete, daß bald darauf eine Reihe ähnlicher Werke für die Allgemeinheit erstanden, wie *Oswald Heer's* „Urwelt der Schweiz“,

Hermann Christ's „Pflanzenleben der Schweiz“, *Oskar Fraas'* „Von der Sündflut“, *Kerner von Marilauns* „Pflanzenleben der Donauländer“ u. a. In der Hinterlassenschaft *F. v. Tschudis* befinden sich die Briefe der genannten Forscher, die Zeugnis ablegen von dem begeisternden Anstoß, den sie durch das „Tierleben der Alpenwelt“ erhielten. So auch *Kerner von Marilaun* zu seinem monumentalen „Pflanzenleben“ und *Dr. Alfred Brehm* zum 12bändigen „Tierleben“. Eine Reihe schweizerischer Forscher, wie *Ludwig Rüttimeyer* (Basel), *Albert Heim* (Zürich), *Carl Schröter* (Zürich) bekennen offen, welche Liebe zur Natur und ihrer Erforschung Tschudis „Tierleben“ in ihnen von Jugend auf entfacht habe. —

Der Vortragende schilderte besonders die bis anhin unbekannt gewesene Entstehungsgeschichte des „Tierlebens der Alpenwelt“, beleuchtete auch die übrigen Werke Tschudis sowie seinen Lebenslauf als Schul- und Staatsmann. Sein Nachlaß gestattet es dem Vortragenden, in absehbarer Frist eine größere Biographie über den hochverdienten St. Galler zu veröffentlichen, die bis anhin noch gefehlt hat.

*

Der Vorstand erledigte in zwei Sitzungen (Frühjahr und Herbst) die laufenden Geschäfte, insbesondere die Aufstellung der Vortragsprogramme unserer Gesellschaft. Die Hauptversammlung fand am 7. März statt, an welcher, wie bereits berichtet wurde, Herr *Müller-Rutz*, Entomologe in St. Gallen, nach 50jähriger Mitgliedschaft und öfterer aktiver Beteiligung durch Vorträge und Demonstrationen in unserer Gesellschaft zu deren Ehrenmitglied ernannt wurde.

An der vom 6.—9. September 1934 in Zürich abgehaltenen Tagung schweizerischer Naturforscher war unsere sankt gallische Tochtergesellschaft offiziell durch ihren derzeitigen Präsidenten und Berichterstatter und den Vizepräsidenten, Herrn *Dr. Hugo Rehsteiner*, vertreten. Kurze Zeit darauf, d. h. am 9. Oktober, feierte der Genannte sein vollendetes 70. Altersjahr in voller Rüstigkeit des Geistes und Körpers. Trotzdem er des bestmöglichen jegliche öffentliche Veranstaltung zu seinen Ehren — er hätte dies im höchsten Maße um unsere Gesellschaft verdient! — ablehnte, ließ es sich diese nicht entgehen, ihrem 20jährigen Präsidenten mittelst Gratulation und Blumenstrauß ihre bleibende Dankbarkeit zu bezeugen. Mögen ihm noch eine Reihe segensreicher Jahre in Gesundheit und Kraft verliehen sein, zur Freude aller, die ihn aufrichtig verehren und hochschätzen!

Kulturfilmgemeinde St. Gallen.

Ueber ihre Begründung und bisherige Tätigkeit ist in den letzten Jahresberichten kurz das Wesentlichste gesagt worden. Die von unserem Kommissionsmitgliede, Herrn Lehrer *H. Zogg*, in umsichtigster Weise geleitete Institution in St. Gallen hat sich nach allen Richtungen bewährt, was schon der erfreulich rege Besuch sämtlicher Filmvorstellungen bewiesen hat. Das Programm stand qualitativ auf hoher Stufe, worauf übrigens die auslesende Kommission ein besonderes Augenmerk gelegt hatte.

Aenderungen im Mitgliederbestande.

a) Austritte.

Nach unabänderlichen Naturgesetzen tritt der Tod auch an die Mitglieder unserer Gesellschaft heran und reißt in sie oft sehr bedauerliche Lücken. Waren es im vergangenen Jahre neun unserer treuesten Mitglieder, deren Hinschied wir zu beklagen hatten, so im Berichtsjahre deren fünf, nämlich die Herren: *Dr. phil. h. c. Andreas Ludwig*, Prof. *Dr. Karl Bürke*, a. Rektor der Handelshochschule St. Gallen, *Johannes Büchel*, a. Reallehrer, *A. Morgenroth*, Musiker, und *E. Wartmann*, Landschaftsgärtner, alle in St. Gallen.

Wohl der schmerzlichste Verlust für unsere Gesellschaft ist der am 3. September 1934 erfolgte Hinschied von Dr. **A. Ludwig**, Lehrer (geb. 4. April 1863), seit 40 Jahren eines der wissenschaftlich tätigsten Mitglieder, der sich insbesondere der geologischen Erforschung unserer Heimat und vorab jener der st.gallisch-appenzellischen Molasse- und Glaziallandschaft widmete, worüber er eine ansehnliche Reihe wissenschaftlicher Arbeiten, zum größeren Teile in unseren Jahrbüchern, erscheinen ließ. Immer hilfsbereit, stand er unserer Gesellschaft mit Vorträgen, Demonstrationen und als Exkursionsleiter freudig und selbstlos zur Verfügung. In Anerkennung seiner großen Verdienste um sie ernannte sie ihn 1931 zu ihrem Ehrenmitgliede und im gleichen Jahre (29. April) verlieh ihm die philosophische Fakultät II der Universität Zürich für seine unablässige, gewissenhafte Forschertätigkeit den Ehrendoktor. Sein Name besaß in der geologischen Fachwissenschaft schon seit Jahren einen guten Klang, weshalb ihm auch die Geologische Kommission der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft den Auftrag der Neubearbeitung der geologischen Karte der Schweiz des Molassegebietes nördlich des Säntisgebirges im Maßstab 1:25 000

erteilte, welche Aufgabe er als pensionierter Lehrer sogleich freudig aufgriff und eine Reihe von Blättern fertig bearbeitete. Leider trat der Tod zu frühe an den noch kräftigen Mann heran, so daß er den Text zu sämtlichen Blättern nicht mehr ausführen konnte.

Noch war es ihm vergönnt, den Reigen unserer Vorträge im beginnenden Jahre 1934 mit seinem Lieblingsthema: „Unsere erratischen Blöcke und ihre Erhaltung“ zu eröffnen, als bald darauf die schon in ihm ruhende Krankheit zum Ausbruche gelangte und dem noch freudigen Forscher Hammer und Feder aus der Hand nahm. Wir können unsere kurzen Hinweise auf das Leben und die Arbeit unseres unvergeßlichen Freundes, dem ein goldlautes Wesen eigen war, um so eher hier schließen, weil ihm von seiten unseres referierenden Aktuars, Herrn *Friedrich Saxer*, eine ausführliche Biographie, herausgegeben von der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, der Sektion St. Gallen des Schweizer Alpenklubs und des städtischen Lehrervereins, gestiftet wurde, auf die wir hier besonders verweisen, weil sie ein schönes, in edler Freundschaft und hoher Anerkennung gehaltenes Denkmal für den Verewigten darstellt¹⁾. Es kann hier noch bemerkt werden, daß die so reichhaltigen geologischen, petrographischen und paläontologischen Sammlungen von *A. Ludwig*, die die Belegstücke für wichtige Fundorte enthalten, vom Naturhistorischen Museum der Stadt St. Gallen angekauft wurden und dort aufbewahrt sind.

Auch Reallehrer *Johannes Büchel* hat sich zur Zeit seiner Lehr-tätigkeit in Peterzell eingehend mit dem Studium der Molasse des Neckertales im Toggenburg beschäftigt, über dessen Ergebnisse er anläßlich einer geologischen Exkursion unserer Gesellschaft in jenes Gebiet den Teilnehmern in anschaulicher Weise berichtete. — Rektor Prof. *Dr. Karl Bürke*, Vertreter der Rechtswissenschaften, war ein großer Naturfreund. Als solcher und als Bürgerrat der Stadt St. Gallen unterstützte er nach Kräften die Interessen des naturhistorischen Museums in der Anschaffung von Sammlungsobjekten. — *A. Morgenrot* pflegte die Entomologie durch Anlegung einer großen Sammlung einheimischer und exotischer Schmetterlinge, ähnlich wie Bildhauer *Johannes Rühe*, unser verstorbener Mitglied, dessen prachtvolle, große, streng wissenschaftlich geordnete Sammlungen paläarktischer und exotischer Schmetterlinge nunmehr in den dauernden Besitz des städtischen naturhistorischen Museums übergegangen sind.

¹⁾ Diese Biographie kann von Mitgliedern unserer Gesellschaft gratis von ihr bezogen werden.

Die sonstigen Austritte – es sind deren fünf – beziehen sich zum Teil auf Mitglieder, die aus unserer Gegend weggezogen sind, nämlich die HH. *Robert Wildhaber*, Buchdrucker, St. Gallen, *R. Kyburz*, Bahnbeamter, und *Niklaus Friedrich*, Betriebsleiter, beide in Steinach. Mit den Folgen der allgemeinen Krise begründeten ihren Austritt die HH. *Fr. Jäger*, Notkerstraße, und *Albert Kopp*, Lehrer, Falkensteinstraße, St. Gallen.

b) Eintritte.

War es trotz schlimmer Zeiten im vorigen Jahre (1933) doch möglich, die Zahl unserer Mitglieder ungefähr auf gleicher Höhe zu halten, d. h. mit einer Vermehrung von vier, so konnten auch im Berichtsjahre (1934) die Verluste bis auf zwei wieder gedeckt werden. Als neu eingetretene Mitglieder durften wir in unserem Kreise willkommen heißen die Herren: *Alois Bühner*, Beamter der Kreistelegraphendirektion V; *Oskar Gyger*, Kulturingenieur; *Dr. phil. Stiehl*, Chemiker und Physiker am Institut Schmidt; *Hans Stöckli*, Sekundarlehrer an der Kantonsschule, alle vier in St. Gallen; ferner von auswärts die Herren: *Dr. phil. Paul Keller*, Pollenanalytiker, vom Institut Buser in Teufen; Prof. *Dr. J. Fritsch* am Lehrerseminar in Rorschach; *Frischknecht*, Küfer, und *Jakob Schläpfer*, Lehrer, beide in Speicher (Appenzell A.Rh.).

Angesichts der statutarischen Pflichten unserer Gesellschaft: Abhaltung von Vorträgen, Demonstrationen, Kursen, Exkursionen, Herausgabe eines Jahrbuches (seit 1858!), Aufrechterhaltung einer Mappenzirkulation usw. ist es dringend notwendig, den Mitgliederbestand, der seit Kriegsausbruch eine fast bedrohliche Abnahme erfahren hat, mit allen Mitteln wieder zu heben. Wir haben uns Mühe gegeben, vorab das Vortragsprogramm möglichst abwechslungsreich und inhaltlich wertvoll zu gestalten. Wir gewährten stets auch Nichtmitgliedern, die als Gäste eingeführt wurden, freien Zutritt zu unseren Veranstaltungen, damit sie Ziel und Zwecke unserer Gesellschaft kennen lernten. Die Neueingetretenen sind solche frühere Zuhörer.

Finanzielles.

Unser neuer Vereinskassier, Herr Prof. *Dr. Oskar Züst*, hat sich bereits als sorgsamer, getreuer Hüter unserer Finanzen ausgewiesen. Trotzdem wir erst 1935 das nächste Jahrbuch (1933 und 1934) erscheinen lassen können, die Kosten für dieses im Berichtsjahre also ausfallen, schließt die Jahresrechnung doch mit einem kleinen Passiv-

Saldo von Fr. 194.28 ab. Es ist dies dem Umstande zuzuschreiben, daß unsere Gesellschaft an die neuerrichtete kleine St. Gallische Sternwarte der Kantonsschule auf dem Rosenberg, die unter der Leitung unseres Vorstandsmitgliedes, Herrn Prof. *Dr. Werner Kopp*, steht, eine einmalige Subvention von Fr. 1000.— geleistet hat. Trotzdem diese neue, in St. Gallen sehr zu begrüßende Institution in erster Linie den Zwecken des Astronomie-Unterrichtes an der Kantonsschule zu dienen hat, besteht doch die Aussicht, daß im Laufe der kommenden Jahre auch für die Mitglieder unserer Gesellschaft besondere „Astronomische Abende“ veranstaltet werden können. — Mehr und mehr nimmt auch der jetzt auf etwas breiterem Grund aufgebaute Naturschutz unsere finanzielle Mithilfe in Anspruch. Doch ist es Pflicht unserer Gesellschaft, die das Protektorat über die naturschützerischen Bestrebungen in unserem Vereinsgebiete der Kantone St. Gallen und Appenzell übernommen hat, sie nach Kräften zu unterstützen.

Mit besonderem Danke erwähnen wir auch dieses Jahr eine letztwillige Vergabung an unsere Gesellschaft im Betrage von Fr. 500.—, welche uns von der im Mai 1934 verstorbenen Fräulein *Berta v. Tschudi* im „Melonenhof“, St. Gallen, dem letzten Sprossen aus der Familie *Dr. Friedrich von Tschudi*, Verfasser des „Tierleben der Alpenwelt“, zugedacht wurde. — Auch die älteste wissenschaftliche Gesellschaft der Stadt St. Gallen — eben unsere naturwissenschaftliche (gegründet 1819) — weiß solche letztwillige Sympathiebezeugungen außerordentlich zu schätzen. Sind es doch Gaben zu Nutz und Frommen allgemeiner Volksbelehrung und der Erforschung unserer engeren Heimat, weshalb wir alle Freunde unserer Bestrebungen herzlich bitten, im Sinne der genannten freundlichen Geberin zu handeln. —

Die J a h r e s r e c h n u n g 1934 bietet folgendes Abschlußbild dar:

E i n n a h m e n :

Vermächtnis von Fräulein Berta v. Tschudi	Fr. 500.—
Subventionen von Behörden	„ 900.—
Subvention des Schweizerischen Bundes für Naturschutz und Werbeprämien	„ 337.—
Mitgliederbeiträge	„ 2826.15
Zinsen	„ 1682.50
Netto Einnahmen	<u>Fr. 6245.65</u>

Ausgaben:

Naturschutz	Fr. 1131.25
Vorträge und Exkursionen	„ 1222.78
Bibliothek und Lesemappen	„ 2601.25
Verschiedenes	„ 484.65
Beitrag an die Sternwarte	„ 1000.—
Netto Ausgaben	Fr. 6439.93
Ausgaben-Ueberschuß	Fr. 194.28

Naturschutz.

Vom neuen Präsidenten der st.gallisch-kantonalen Naturschutzkommission, Herrn Forstadjunkt *Otto Winkler*, liegt bereits ein ausführlicher Bericht über die Tätigkeit dieser Subkommission unserer Gesellschaft im Jahre 1934 vor, der nach Beschluß des Vorstandes im Jahrbuch 1933 u. 1934 vollinhaltlich erschien. Wir enthalten uns deshalb hier weiterer Auslassungen, machen aber doch noch aufmerksam auf die von Herrn O. Winkler in einem besonderen Referate an einer unserer Sitzungen bekanntgegebene Gründung einer größeren Naturschutzreservation im Gebiete der Murgseen im St. Galler Oberlande, in dem vorab der größte und schönste Arvenbestand unseres Kantons eine dauernde Erhaltung erfahren soll. Spätere Berichte werden dieses Projekt noch näher beleuchten.

Nicht unterlassen möchten wir, an dieser Stelle unserem initiativen Obmann des kantonalen Naturschutzes, Herrn *Winkler*, im Namen der Gesellschaft unseren kräftigen Dank zu bezeugen für seine so stramme, umsichtige und erfolgreiche Führung des gesamten Naturschutzwesens in unserem Gebiete und für die Liebe und Begeisterung, mit der er sich in selbstloser Weise für eine nicht allzuleichte Aufgabe eingesetzt hat. Mögen ihm unsere Behörden und die Mitglieder unserer Gesellschaft stets als treue Helfer zur Seite stehen! —

*

„Alles reine Naturgeschehen ist unabhängig vom Machtwillen des Menschen. Die Natur gehorcht ehernen, unabänderlichen Gesetzen; sie ist eigentlich nichts anderes als ein Zusammenhang von Erscheinungen und Regeln; es gibt überall keine Regellosigkeit“ (Kant). Ihrem Wesen, Wirken und Gestalten nachzugehen und diese verstehen zu lernen, ist das hohe Vorrecht des Menschen. „Unerschöpflich an Reiz, an immer erneuerter Schönheit ist die Natur“ (Goethe). Im Sinne dieser Worte lassen Sie uns stets treu zur Natur und der Erforschung ihrer Gesetze und Geheimnisse stehen! —