

Zeitschrift: Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 49 (1908-1909)

Artikel: Übersicht über die im Jahre 1909 gehaltenen Vorträge, Mitteilungen, Demonstrationen und Exkursionen
Autor: Vogler, Paul
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834903>

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: 02.02.2026

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

VII.

Übersicht

über die im Jahre 1909 gehaltenen Vorträge, Mitteilungen,
Demonstrationen und Exkursionen.

Nach den Protokollen zusammengestellt

von

Paul Vogler.

Es ist eine gute Sitte, dass auch im Jahrbuch unserer Gesellschaft nochmals der Vorträge gedacht wird, die im Laufe des Jahres uns erfreuten, damit die Erinnerung an all das Gehörte und Gesehene wieder aufgefrischt werde, und damit diejenigen, die am Besuch der Sitzungen und an der Teilnahme bei den sonstigen Anlässen verhindert waren, ein richtiges Bild bekommen von dem, was geleistet wurde. So setzt sich also der „protokollierende“ hin und versucht, in möglichst engem Rahmen, vor allem an Hand der Referate des „korrespondierenden“ Schriftführers und des eigenen Gedächtnisses Bericht zu erstatten über Vorträge, Mitteilungen, Demonstrationen und Exkursionen im Jahre 1909. Der Aktuar ist aber der Meinung, dass es sich nicht darum handeln kann, nochmals ausführlich über jeden einzelnen Anlass zu referieren, da ja jeweils in allen drei Tagesblättern diese Aufgabe von berufenen Federn aufs beste besorgt wurde. Als seine Aufgabe betrachtet er nur, einige Leitgedanken aus den zahlreichen dargebotenen, gediegenen Arbeiten herauszuheben, damit namentlich auch spätere Generationen unserer

Gesellschaft ohne mühsame Protokollstudien erfahren können, was im Jahre 1909 uns beschäftigte.

An die Spitze stelle ich selbstverständlich das neunzigste Stiftungsfest, zu dem am 29. Januar sich ca. 180 Teilnehmer im grossen Schützengartensaal einfanden. Der Präsident gedachte zur Eröffnung desselben all derer, die in 9 Dezennien sich um die Gesellschaft und ihre Zwecke verdient gemacht, damit die jetzige Generation das zehnte Dezennium mit frischem Mut antreten möge.

Dann führte uns Herr Dr. H. Rehsteiner mit seinem Vortrag „Reiseskizzen aus Teneriffa“ nach dem sonnigen Süden, nach jenen glücklichen Inseln an der Westküste von Afrika, die durch vulkanische Tätigkeit grösstenteils entstanden, von dem heute noch tätigen Pico de Teyde überragt werden. Ein Abriss über das Klima, die Vegetation, die Bevölkerung und die wirtschaftlichen Verhältnisse der Canaren gab den Hintergrund, von dem sich ein Bericht über die Exkursion von Orotava nach dem Pic abhob. Zahlreiche Projektionsbilder illustrierten den Vortrag, die Eindrücke des gesprochenen Wortes prächtig ergänzend. Im übrigen verlief der Stiftungstag in altgewohnter Weise.

Noch ein zweites Mal gings im Wort und Bild nach Süden; aber diesmal zum Ostende des Mittelmeeres. Herr Dr. Max Öttli von Glarisegg erfreute uns am 10. Februar mit einer fröhlichen Plauderei über seine Reiseeindrücke auf einer Ferienfahrt in Südpalästina. Von Jaffa nach Jerusalem, dann über das Kloster Mar-Sada zum toten Meer, von dort nach Jericho, am See Genezaret vorbei bis nach Beiruth führte uns der Lektor, überall naturwissenschaftlich Interessantes zeigend und in köstlichem Humor die Strapazen und Gefahren der Fussreise in jener Gegend schildernd.

Zwei Monate später, am 14. April, eine andere Gegend! Nicht Sand und glühende Sonne, nicht plötzlicher Wechsel von Tag und Nacht, sondern Schnee und Eis, bestrahlt von der tagelang nicht untergehenden kühlen Sonne der Polarregion.

Herr Dr. Rikli aus Zürich hielt einen Vortrag: Über Land und Leute von Westgrönland. In Godthaab (64° n. Br.) betreten wir das Land und werden eingeführt in das Leben und Treiben der primitiven Bevölkerung jener Gegend; eine zweite Station machen wir in Egedesmünde (69° n. Br.). Doch ist es unmöglich, in kurzen Worten einen richtigen Begriff zu geben von dem, was der Referent namentlich an Hand der Projektionsbilder ausführte.

* * *

Reisebilder erfreuen sich immer ganz besonderer Teilnahme unserer Mitglieder und Freunde, bedeuten doch solche Vorträge eine ruhige Erholung nach des Tages Mühen und Sorgen. Aber ebenso zahlreich pflegt der Besuch derjenigen Sitzungen zu sein, an denen von berufener Seite über aktuelle Tagesfragen referiert wird. Die grauenhafte Katastrophe von Messina zu Ausgang des vorhergehenden Jahres hatte aufs neue das Interesse geweckt an den Vorgängen in der Tiefe der Erde. Wie entstehen die Erdbeben? Das war die Frage, die im Anfang des Berichtsjahres in aller Mund war. Und da gelang es der Vereinsleitung, Herrn Professor Früh aus Zürich, den besten Kenner dieses Kapitels der Wissenschaft, für einen Vortrag zu gewinnen. Am 26. Februar sprach er vor zahlreicher Hörerschaft über den gegenwärtigen Stand der Erdbebenfrage. Die einen Beben sind vulkanischer Natur, indem Magmamassen in der Erdrinde selber infolge Umkristallisation oder Frei-

werden überhitzter Dämpfe plötzlich die überliegenden Schichten zu sprengen suchen oder auch wirklich sprengen; andere sind sog. Dislokationsbeben, die im Zusammenhang stehen mit Verschiebungen in der Erdrinde selbst, welche die Folge plötzlicher Auslösungen von Spannungen sind. Zahlreiche Projektionsbilder aus Japan, Kalabrien und Messina illustrierten die Wirkungen starker Erdbeben; andere Bilder boten dem Lektor Gelegenheit, die Konstruktion der Seismometer und die Bestimmung des Abstandes von Fernbeben an Seismogrammen zu erläutern.

In einem anderen Sinne aktuell ist auch im Jahre 1909 das Thema: Eroberung der Luft. Hatten uns 1908 die Herren Chiodera und Liwenthal mit ihren Plänen für lenkbare Luftschiffe bekannt gemacht, hatten wir damals versucht, Zeppelinaufstiege offiziell gemeinsam zu besuchen, so kam im neuen Jahr der Aëroplan zu seinem Recht. Herr Prof. Dr. Renfer sprach am 31. März über Flugmaschinen. In Bild und Wort führte er uns von den ersten Flugversuchen Otto Lilientals bis zu den Rekordleistungen der Gebrüder Wright; vom blossen Gleitflug von einem Sprungbrett aus bis zum 2 $\frac{1}{2}$ stündigen Schwebeflug mit Motorantrieb.

Trotz der grossartigen Erfolge des „Lenkbaren“ und der Flugmaschine hat der Freiballon noch nicht alles Interesse verloren, und zahlreiche Mitglieder unserer Gesellschaft hatten darum am 20. Januar auch der Einladung des Offiziersvereins Folge geleistet zu einem Vortrag des Herrn Hauptmann Messner: Die „Helvetia“ am Gordon-Bennet-Wettflug 1908. Es war ein äusserst interessanter Bericht über den tollkühnen, Aufsehen erregenden Flug des Schweizerballons von Berlin bis in den hohen Norden, umso interessanter, als der Referent selber den Ballon damals führte.

Luftschiffahrt ist angewandte Naturwissenschaft! so mögen in dem Zusammenhang auch noch die andern Arbeiten aufgeführt werden, die ins Gebiet der technischen Verwertung theoretischer Ergebnisse einschlagen.

„Vom Eisenerz zur Stahlschiene“ lautet der Titel eines Vortrages des Herrn Prof. Allenspach vom 13. Januar. Es war nicht eine theoretische Abhandlung über Eisengewinnung und Stahlfabrikation, sondern wir wanderten mit dem Referenten durch die Burbacherhütte. Das aus Frankreich stammende Erz kommt in den Hochofen; das Roheisen gelangt ins Stahlwerk und von da ins Walzwerk. 25 Stunden gehts, bis aus dem Erz die Eisenbahnschienen hergestellt. Eins arbeitet dem andern in die Hände, sodass der ganze Prozess in „einer Hitze“ stattfinden kann, also das Eisen sich nicht zwischen hinein abkühlt und nachher wieder erhitzt werden muss. Auch dieser Vortrag war von Projektionsbildern begleitet.

Ein grosses technisches Werk unserer Stadt führte uns am 26. Mai Herr Prof. Dr. Steiger vor, begleitet von einem instruktiven Experimentalvortrag: „Moderne Lüftungsanlagen mit besonderer Berücksichtigung des Hadwigschulhauses.“ Eine richtige Ventilation verlangt, dass fortwährend frische Luft zu- und die schlechte abgeführt wird, ohne dass „Zugluft“ entsteht. Das kann nicht erreicht werden durch blosse Luftlöcher oder Oberlichter; es braucht in allen Fällen einen Ventilator, der entweder als Aspirator die Luft absaugt oder als Pulsator frische Luft ins Zimmer einpresst. Eine grossartige Pulsationsanlage besitzt nun unser neues Hadwigschulhaus, die nicht nur eine ausgiebige Ventilation, sondern auch eine genaue Regulierung der Temperatur in jedem Schulzimmer gestattet. Welche Ausdehnung eine solche moderne Anlage

annimmt, was für ein System von Staubfiltern, Pulsatoren, Vorwärmern, Anfeuchtern, Röhrenleitungen etc. sie bedarf, wurde allen Teilnehmern klar auf dem Rundgang durchs Hadwigschulhaus, der dem Vortrag voranging.

Wieder einem anderen Gebiet praktischer Verwendung wissenschaftlicher Entdeckungen war der Vortrag von Herrn Dr. A. Hausmann vom 28. April gewidmet: Über Radiumemanation und deren Anwendung in der Heilkunde. Ist auch das Radium noch nicht lange bekannt, so hat es doch schon seinen Weg in die praktische Medizin gefunden. Versuche zur Behandlung bösartiger Geschwüre und anderer Krankheitserscheinungen sind seit längerer Zeit gemacht worden. Aber einer allgemeineren Verwendung des Radiums steht der hohe Preis entgegen; so dürfte es zu begrüßen sein, dass es der Technik gelungen ist, Präparate, die sog. Radiumemanation, ein Zersetzungsprodukt des Radiums, von gleicher, wenn auch weniger intensiver Wirkung, enthalten, billig herzustellen. Der Vortragende demonstrierte verschiedene Apparate, die neuestens in der Medizin für „Radiumkuren“ Verwendung finden. Doch ist natürlich die Beobachtungszeit viel zu kurz, um ein sicheres Urteil über die Bedeutung dieser „Emanation“ abzugeben, immerhin sprechen die bisherigen Versuche sehr zugunsten derselben.

Endlich gehört zu dieser Gruppe noch der Vortrag von Herrn Lehrer Emil Nüesch am 10. November: „Über die holzzerstörenden Pilze unserer Wohnhäuser mit besonderer Berücksichtigung des tränenden Hausschwammes.“ Zirka 50 Pilzarten können im Holz der Häuser gefunden werden; sie sind aber alle relativ harmlos, sobald man für Trockenheit sorgt; nur der Hausschwamm verschafft sich selbst die nötige Feuchtigkeit durch seinen Stoffwechsel und

kann darum überall vegetieren. Eine genauë mikroskopische Analyse allein ist imstande, im Anfange der Infektion den gefährlichen Feind sicher zu erkennen; eine möglichst frühzeitige Diagnose ist aber sehr wichtig, da eine nachträgliche Bekämpfung wegen der grossen Lebensfähigkeit der Pilze und seiner Sporen äusserordentlich schwer hält.

* * *

Angewandte Wissenschaft sind aber auch die grossartigen Kunstbauten und Erdbewegungen, die der moderne Eisenbahnbau erfordert. Solche technische Werke unter kundiger Führung zu besichtigen, hat sich je und je als sehr interessant erwiesen. So wurde am 14. Oktober eine Exkursion ausgeführt längs dem Tracé der Bodensee-Toggenburgbahn. Leiter war Herr Ingenieur Kürsteiner, dessen fachmännische Erläuterungen den Teilnehmern ein Bild gaben von den enormen Schwierigkeiten, die ein Bahnbau in diesem Gelände zu überwinden hat, wo Nagelfluhfels, Moränenschutt, Torfmoore, enge und breite Täler in buntem Wechsel zu überwinden sind.

Vierzehn Tage später, am 29. Oktober, galt ein weiterer Besuch der Gesellschaft dem Bahnhof St. Fiden und dem Rosenbergunnel. Herr Ingenieur Schärer erläuterte, was da alles in Umwälzung begriffen ist, um Platz zu schaffen für den zukünftigen St. Galler Ostbahnhof: Nivellierungen, Eindeckung der Steinach, neue Strassenanlagen. Am West- und Osteingang des Tunnels konnte das verschiedene Vorgehen beim Tunnelbau selber besichtigt werden: Tagbau mit horizontaler und gewölbter Überdachung, Sohlstollenvortrieb und Ausweitung; ferner die Sicherungsarbeiten für eventuell gefährdete Häuser.

Ausser diesen zwei fanden noch folgende Besichtigungen und Exkursionen statt: Am 26. Mai die schon erwähnte Besichtigung der Ventilationsanlage im Hadwigschulhaus unter Leitung von Herrn Prof. Dr. Steiger. Am 29. Juli wurde der neuen Steinbockkolonie auf Peter und Paul ein Besuch abgestattet, mit anschliessender gemütlicher Vereinigung.

Besondere Erwähnung verdient aber die Pilzexkursion vom 8. September. Unter der kundigen Führung des Herrn Lehrer E. Nüesch wurden die Waldungen zwischen Riethäusle und Fröhlichsegg durchmustert und da an die 30 verschiedene Pilzarten aufgestöbert, die der Leiter an Ort und Stelle kurz und klar charakterisierte, sie eventuell mit giftigen Doppelgängern verglich und ihre Qualität als Speisepilze dartat. Da aber selbstverständlich eine einmalige Exkursion nicht genügt, die wichtigsten Speisepilze richtig kennen zu lernen, schloss sich an diese Exkursion ein vier Abendstunden umfassender Kursus zum Kennenlernen unserer Pilze an, an welchem sich 50 Damen und Herren beteiligten.

* * *

Nach der angewandten Wissenschaft die theoretische! An die Spitze stellen wir selbstverständlich den Menschen. Am 10. Februar hielt uns Herr Konservator E. Bächler einen Vortrag über: „Homo primigenius in Europa.“ 1856 war der erste Fund eines diluvialen Schädels im Neandertal gemacht worden: ein dickknochiger, breiter Schädel mit grossen Überaugenwülsten, in dieser Beziehung an die höheren Affen erinnernd. Nach langen Kämpfen erst wurde aber dieser Schädel als der eines Diluvialmenschen anerkannt. Weitere Funde (Spy 1887, Krapina 1901) bestätigten dann die Richtigkeit der ursprünglichen Deutung. 1907 fand

man bei Heidelberg den Unterkiefer eines noch älteren Menschen, der alle andern als Kombination primitivster Merkmale übertrifft. Den bedeutendsten Fund machte aber im Jahre 1907 O. Hauser in Le Moustier: ein ganzes menschliches Skelett, umgeben von zahlreichen altsteinzeitlichen Werkzeugen, sodass hier die Deutung und zeitliche Einordnung absolut sicher ist. Herr Bächler konnte uns einen Gipsabguss des ganzen Kopfes, wie einzelner weiterer Körperteile demonstrieren, sodass alle Teilnehmer einmal ein richtiges Bild von dem „Urmenschen“ in Europa erhielten. Die Fundstelle, die Ausgrabung etc. wurden zudem im Lichtbild vorgeführt.

Im Anschluss an den Vortrag des Herrn Bächler demonstrierte Herr Professor Dr. Inhelder einen rezenten Schädel, der deutliche Anklänge an die Neanderthalform aufwies.

Mit der menschlichen Urgeschichte steht das Eiszeitproblem im engsten Zusammenhang. Ein wie schwieriges Problem dieses ist, wie vieles, was vor wenigen Jahren noch klar und sicher festgestellt erschien, wieder schwankend geworden ist, zeigte uns der Vortrag, den Herr Lehrer Ludwig am 15. Dezember hielt: Über die Entstehung der Alpentäler und den derzeitigen Stand der Eiszeitforschung. Sind die Täler durch Fluss- oder Eiserrosion entstanden? Die Interglazialzeiten und die Schieferkohlen, das sind die Hauptpunkte, die der Referent in seinem objektiv die verschiedenen Meinungen zu Worte kommen lassenden Vortrag behandelte. Noch ist in diesen Fragen eine definitive Entscheidung nicht möglich.

Endlich galt ein Vortrag des Aktuars der Erinnerung an den grössten Biologen des 19. Jahrhunderts. Am 24. November, als dem 50. Jahrestage des Erscheinens von Dar-

wins Entstehung der Arten, verlas der Schreiber dieser Zeilen eine grössere Arbeit über Darwin und Darwinismus. Einer kurzen Würdigung des Mannes und seines Lebenswerkes schloss sich der Versuch an, eine Antwort zu geben auf die Frage: „Was bedeutet für uns heute der Darwinismus? Der Darwinismus, als Abstammungslehre schlechthin heute allgemein anerkannt, als Selektionstheorie heute im Zentrum der Diskussion stehend, als „Weltanschauung“ ohne Beziehung zu Darwin selbst, auftretend als Lösung aller Welträtsel?“ Noch sind wir nicht soweit, dass wir auf diesen grossen Fragenkomplex allgemein als richtig anerkannte Antwort geben können; da liegt noch Arbeit für den Geist mehrerer Generationen, und was schliesslich bestehen bleiben wird, niemand weiss es. Stets aber wird Darwin der grosse Mann bleiben, der der Biologie des 19. Jahrhunderts neue Bahnen gewiesen.

* * *

Das Bild der Tätigkeit unserer Gesellschaft im abgelaufenen Jahre wäre aber nicht vollständig, wenn wir nicht noch kurz der zahlreichen kleinen Mitteilungen und Demonstrationen gedächten, die jeweils im Anschluss an die eigentlichen Vorträge erfolgten:

31. März: Herr Dr. M. Hausmann: Electrovigorgürtel und Oxydtonor, zwei schwindelhafte Apparate zur Behandlung rheumatischer und anderer Leiden (Demonstration).

28. April: Herr Dr. Vogler: Modell eines Vogelfusses, Gebisstypen des Säugetieres, Darmkanal eines fleisch- und eines pflanzenfressenden Säugetieres (Demonstration).

Herr Präsident Brassel: Mitteilung über ein Amselnest auf einer Wanduhr in der Wohnstube und ein Meisennest in einem Briefkasten.

23. Juni: Herr Emil Nüesch: Beobachtungen an der Wasserpest (Rankenbildung), am Hausschwamm, am Gelbrand.

10. November: Herr Präsident Brassel demonstriert das von den Eltern verlassene Meisennest aus dem Briefkasten. Besonders bemerkenswert daran ist, dass die Eier durch einen genau eingepassten, abnehmbaren Pfropfen aus Haaren und Wolle gegen Kälte geschützt sind.

Ferner demonstriert er ein Rohrsängernest von Altenrhein und eine Fasciation beim Birnbaum.

24. November: Herr Konservator E. Bächler demonstriert: Wurzelzopf, 6 m lang, aus einer Leitungsröhre.

Partieller Albinismus bei einem jungen Fuchs.

Albinismus beim Schneehuhn, Blässhuhn und grossen Fliegenschnäpper.

Naturbastard: Wildente \times Spiessente.

Neuheiten aus dem Kanton St. Gallen und Umgebung: Zwergspitzmaus vom Murgsee, rotfüssiger Stelzenläufer von Kümmertshausen, Sperlingsente von Riethäusli, kleine Trappe von Altnau.

15. Dezember: Herr Dr. Vogler demonstriert: Spirituspräparate über Lungentuberkulose des Menschen. — Querschnitte durch menschliche Knochen.

* * *

Dass durch alle die Vorträge und anderen Arbeiten der Gesellschaft im abgelaufenen Jahre manches Samenkorn tieferer Naturerkenntnis ausgestreut wurde und nun aufgehen und Früchte bringen möge, das ist zum Schluss der Wunsch des Berichterstatters.