

Die Rechnung wurde genehmigt und bestens verdankt.

Als Rechnungsrevisoren wurden die Herren Direktor J. Hasenfratz und Dr. Arbenz bestimmt.

Das Präsidium und die übrigen Vorstandsmitglieder wurden in globo auf eine neue Amtsdauer bestätigt.

Als nächster Versammlungsort wurde Bischofszell bestimmt.

Im vergangenen Winter sind im *Naturwissenschaftlichen Kränzchen in Frauenfeld* folgende Vorträge und Mitteilungen gehalten worden:

1. Höhenklima und Bergwanderung, von Dr. Philippe.
(Sitzung gemeinschaftlich mit dem Alpenklub, Sektion Thurgau.)
2. a) Kantergeschiebe, und
b) Der ungleiche Borkenkäfer und seine Pilzkulturen, von Prof. Wegelin.
3. Weinbeurteilung, von Kantonschemiker Schmid.
4. Alkoholfreie Getränke, von Dr. Arbenz.

24. Oktober 1908.

Der Aktuar: **A. Brodtbeck**, Zahnarzt.

Jahresversammlung 1909,

abgehalten am 14. Oktober im Hotel Linde in Bischofszell.

Vorsitzender: Kantonschemiker Schmid.

Teilnehmerzahl: 26 Mitglieder und Gäste.

Nach der offiziellen Begrüßung wurde die Versammlung durch den Vortrag: „**Glaziale Erosion**“ von Herrn Dr. *Eberli*, Seminarlehrer in Kreuzlingen, eingeleitet. Aus dem sehr interessanten Thema ist folgendes zu entnehmen. Bekanntlich bilden den Hauptinhalt der Eiszeitforschung drei Probleme: Die Ausdehnung der alten Gletscher, ihre periodische Wiederkehr und ihr Einfluß auf die Gestalt der Erdoberfläche. Die Frage der Ausdehnung der alten Gletscher ist in den Alpengegenden im ganzen erledigt. Einzelheiten können noch eine Ergänzung erfahren. Die Ansicht über die Wiederholung der Vergletscherungen hingegen weist noch Meinungsverschiedenheiten auf, die sich auf deren Zahl und Ausdehnung beziehen,

indem von zwei, drei, vier, ja sogar von fünf Gletscherzeiten gesprochen wird. Als Hilfsmittel zur Unterscheidung von Eiszeiten und Interglazialzeiten sind die direkten Ablagerungen des Eises — die Glazialformationen — und die fluvioglazialen, d. h. die durch die Schmelzwasser entstandenen Bildungen, in Betracht zu ziehen. Zu den ersteren gehören die verschiedenen Arten von Moränen und die Drumlin, zu den letztern die Schotterfelder, die durch Verknüpfung mit Moränen ihren glazialen Ursprung dokumentieren. Die Moränen zerfallen je nach ihrem Alter in Jung- und Altmoränen. Letztere haben ihre charakteristischen Formen umsomehr verloren, je älter sie sind. Die Jungmoränen dagegen stehen noch frisch da. Besser als die Moränen konservieren sich die Schottermassen, da sie im Gegensatz zu den erstern in hohem Maße permeabel sind und deshalb ihre Oberflächenform besser bewahren. Sogar die ältesten gestatten noch die Verfolgung ihres Niveaus. Diesem Umstand verdanken sie ihre große Bedeutung für die Unterscheidung verschiedener Eiszeiten. In ausgeprägter Weise fanden sich solche Schottergebiete im nördlichen Alpenvorland. Dort entspricht eine mehrmalige Wiederholung der Schotterbildung einer viermaligen Vergletscherung. Penck und Brückner haben für die einzelnen Gletscherzeiten Bezeichnungen nach der Benamung der Flußtäler.

Auf der Iller-Lechplatte, in welcher die entsprechenden Ablagerungen besonders in Verknüpfung mit Moränen zur Geltung kommen, wird demnach vorgeschlagen und von der ältesten Eiszeit an gerechnet:

- | | | |
|--------------------|-------------|--------------------------|
| 1. Günz-Eiszeit. | Ablagerung: | Aelterer Deckenschotter. |
| 2. Mindel-Eiszeit. | - | Jüngerer - |
| 3. Riß-Eiszeit. | - | Hochterrassenschotter. |
| 4. Würm-Eiszeit. | - | Niederterrassenschotter. |

Für die Interglazialzeiten werden die Bezeichnungen Günz-Mindel-, Mindel-Riß-, Riß-Würm-Interglazialzeit vorgeschlagen.

Am meisten Veranlassung zur Diskussion gibt die Frage über den *Einfluß der Gletscher auf die Bodengestaltung*. In neuerer Zeit schreiben die meisten Geologen dem Eise erodierende Kraft zu. Beweise hierfür liefern u. a. die Talformen, die Uebertiefung der Haupttäler und die glaziale Diffluenz.

Im Thurgau herrschen zwei Talformen vor. Die einen sind eng, mit keilförmigem Querschnitt und vielfach gewundenem Lauf (Serpentinenbildung); der Querschnitt ist V-förmig. Diese Täler sind durch Flußerosion entstanden; sie heißen Flußtäler, z. B. der Oberlauf der Murg, das Trockental Mooswangen-Bichelsee, die untere Töls u. s. w.

Andere Täler erscheinen breit, gewöhnlich gerade oder nur schwach gekrümmt, U-förmig angeschliffen, mit bogigem oder muldenförmigem Querschnitt; das sind Gletschertäler, z. B. das Thurtal, das Rheintal.

Als Typus eines übertieften Tales kann die trogförmige Zungenrinne Sulgen-Ossingen mit Zweigbecken durch das Lauchetal (Märwil-Münchwilen) und noch Hüttwilen-Schlattungen angesehen werden. Bereits wurde die Uebertiefung im untern Teile des Tales, in der Gegend der Ossinger Eisenbahnbrücke, nachgewiesen; der Referent ist in der Lage, auch im obern Teile Beweise für eine flachglaziale Auskolkung liefern zu können. Schließlich wird dargelegt, daß man die Entstehung des Talstückes von Sulgen an abwärts dem Zusammenwirken der fluviatilen und glazialen Erosion zuschreiben muß, wobei allerdings die letztere die größere Arbeit verrichtet hat.

Herr Sekundarlehrer *Engeli* in Ermatingen referierte über den Stand der **Quellenforschung im Kanton Thurgau**. Daraus kurz folgendes:

Seit fünf Jahren wird vom Leiter dieser großen Arbeit unermüdlich geschafft. Trotz den größten Anstrengungen konnte das Werk in seinen Vorarbeiten nicht erledigt werden. Der Appell an den Idealismus, daß sich wohl Männer finden werden, die noch so viel Freude und Verständnis besitzen, um gerne an einem großen, wissenschaftlich und praktisch wichtigen Werk mitzuwirken, ging zum größten Teil in Brüche. Es ist bedauerlich, daß die hiefür engagierte Lehrerschaft zum größten Teil für eine so edle Arbeit nicht einen Funken „Idealismus“ an den Tag legte. Das zum Einzeichnen und Ausfüllen verabfolgte kostspielige Material ging zum größten Teil verloren und mußte wieder neu ersetzt werden, was große Kosten verursachte. Der große Wechsel der Lehrerschaft konnte zum Teil daran schuld sein, möglicherweise auch, daß

die Mithilfe nicht honoriert werden konnte wie z. B. im Kanton Aargau. Bis zur Stunde ist der *Stand der Arbeit* folgender:

Ganz bearbeitet sind die Bezirke Dießenhofen und Kreuzlingen. Aus dem Bezirk Bischofszell fehlen noch Schocherswil, Sitterdorf, Zihlschlacht. Aus dem Bezirk Frauenfel sind noch ausstehend Ettenhausen, Wittenwil, Huben, Wilen, Warth. Im Bezirk Münchwilen fehlen Zezikon, Oberhofen, Wallenwil, Tobel, Anetswil; Krillberg, Tuttwil, Wängi, Wuppenau. Der Bezirk Steckborn steht noch aus mit den Gemeinden Weiningen, Salen-Reutenen, der Bezirk Weinfelden mit Andwil, Engwang, also im ganzen 22 Gemeinden. Es ist nun zu hoffen, daß in Bälde das noch ausstehende Material dem Leiter, Herrn Sekundarlehrer Engeli, zur Verfügung gestellt wird und so das wertvolle und höchst interessante Werk seinen Abschluß finden kann, zum Nutzen der Gemeinden und zur Genugtuung unseres unermüdlichen Pioniers.

Zum Schlusse der wissenschaftlichen Verhandlungen zeigte Herr *Prof. Wegelin* ein *lebendes Chamäleon* (*Chamaeleo vulgaris*) aus Tunesien. Diese Eidechse, mit dem Wickelschwanz etwa 30 cm messend, lebt auf Bäumen und Gebüsch, mit langer Zunge Insekten als Nahrung erhaschend. Das harmlose Tier fordert unser Interesse heraus nicht nur durch den bekannten Farbenwechsel, mittelst dessen es sich in äußerst raffinierter Weise der Umgebung anpaßt, sondern auch durch das völlig von einander unabhängige Spiel der beiden Augen, das darauf schließen läßt, daß auch die Gehirnhälften von einander unabhängig sind und durch die bald unendlich langsamen, bald hastigen Bewegungen, sowie das heftige Pfauchen gegen die Necker.

Herr *Prof. Wegelin* machte dann noch darauf aufmerksam, daß es *am Versammlungsort Bischofszell zu verschiedenen Zeiten Männer gegeben hat, die sich um die Erforschung der heimatlichen Natur große Verdienste erwarben*. Er nannte insbesondere: *Chorherr Meyer*, einen Lepidopterologen, welcher vor 124 Jahren in Bischofszell gestorben ist; *Dekan Pupikofer* in Bischofszell, welcher 1837 (s. Gemälde der Schweiz, 17. Bd.) Fauna und Flora des Kantons Thurgau sehr gut beschrieb; *Melchior Schuppli*, welcher 1848—1860 an der Sekundarschule wirkte; die von ihm erschienenen Publikationen

sprechen nicht nur für einen ausgezeichneten Lehrer, sondern auch für einen exakten Naturforscher und Beobachter; *H. Bolts-hauser*, Sekundarlehrer in Amriswil, welcher viel in der Gegend von Bischofszell gesammelt und seine Funde in unsern „Mitteilungen“ veröffentlicht hat.

Es ist wohl nicht von ungefähr, daß gerade die Bischofszellergegend Naturforscher hervorbrachte oder heranzog. Der Südostwinkel des Thurgau reizt zur Naturbetrachtung, zum Sinnen und Forschen sowohl durch die harmonische Abwechslung von Hügel und Ebene, von Wald und Wiese, Fels- und Wasser, als auch durch den Blütenschnee der Frühlingspracht und den Herbstseggen, der die Bäume beschwert. Kein Wunder, daß der Bischofszeller seine Heimat schätzt und liebt. Hoffen wir also, daß auch in Zukunft wieder Naturforscher erstehen, welche die Heimatkunde der schönen Gegend um die alte Bischofsstadt weiter ausbauen.

Die Referate, Demonstrationen und Mitteilungen wurden vom Vorsitzenden bestens verdankt.

Aus dem **Jahresbericht des Präsidenten** ist folgendes zu entnehmen:

Die Tätigkeit unserer *Naturschutz-Kommission* hat sich im Berichtsjahre hauptsächlich auf die Anlegung einer Typensammlung unserer erratischen Blöcke erstreckt. Es sind bis jetzt 33 Gesteinsarten gesammelt und bestimmt worden. Diese Sammlung soll später im Thurgovianum untergebracht werden.

Der *Lesezirkel* unserer Gesellschaft umfaßt zurzeit 8 Lesekreise mit 80 Mitgliedern.

Ein ungenannt bleiben wollender Freund unserer Bestrebungen hat der Gesellschaft 100 Fr. als *Geschenk* zukommen lassen. Dasselbe wird laut Beschluß event. als Fonds für das Museum angelegt werden.

Die Gesellschaft besteht zurzeit aus 146 *Mitgliedern* und 9 Ehrenmitgliedern.

Durch den Tod sind uns entrissen worden die Mitglieder Dr. Kappeler, Spitalarzt in Konstanz, Oberst Heitz in Münchwilen und das Ehrenmitglied Dr. E. Haffter in Frauenfeld.



Auszug aus dem *Bericht des Quästors:*

Die Einnahmen betragen . . .	Fr. 1322. 15
Die Ausgaben - . . .	- 1714. 16
Rückschlag im Jahr 1908 . . .	Fr. 392. 01
Vermögen am 1. Januar 1908	Fr. 98. 31
Rückschlag im Jahre 1908 . . .	- 292. 01
Vermögen am 1. Januar 1909	Fr. 293. 70 minus

Die Rechnung wurde genehmigt und bestens verdankt.

Als nächster *Versammlungsort* wurde Frauenfeld bestimmt.

Im Laufe des letzten Winters sind im *Naturwissenschaftlichen Kränzchen in Frauenfeld* folgende Vorträge und Mitteilungen abgehalten worden:

1. Die Fischegelseuche im Rhein, von Prof. Wegelin.
2. Eine neue Justiervorrichtung für Libellen, von Kantonsgeometer Leemann.
3. Die im Thurgau vorkommenden Wanzenarten, von Lehrer Wagner.
4. Ueber Darwin (Jubiläums-Abend), von Dr. Stauffacher.

Der Aktuar: **A. Brodtbeck**, Zahnarzt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Schmid A.

Artikel/Article: [Jahresversammlung 1909. 151-156](#)