

Zeitschrift: Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft
Herausgeber: Thurgauische Naturforschende Gesellschaft
Band: 17 (1906)

Artikel: Auszug aus dem Protokoll der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft
Autor: Brodtbeck, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-593848>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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

Auszug aus dem Protokoll der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft.

Jahresversammlung 1904,
zugleich Feier des 50jährigen Jubiläums, abgehalten am
29. Oktober im Hotel Bahnhof in Frauenfeld.

Vorsitzender: Dr. Heß, Teilnehmerzahl 41.

Der Präsident der Gesellschaft, Herr Prof. Dr. Heß, eröffnete die Verhandlungen, indem er vorab die beiden Referenten, die Herren Professoren Dr. C. Keller und Dr. Grubenmann, beide Ehrenmitglieder der Gesellschaft, ferner die Vertreter der Gemeinnützigen Gesellschaft, des Historischen Vereins, die Vertreter der Presse, sowie die Mitglieder willkommen hieß. Hierauf entwarf er in einem historischen Rückblicke ein interessantes Bild von dem Leben und Wirken der Gesellschaft während ihres 50jährigen Bestandes. Die Arbeit findet sich gedruckt im 16. Hefte der Mitteilungen.

Herr Prof. Dr. Keller hielt einen Vortrag über:

„Die Mutationslehre von de Vries im Lichte zoologischer Tatsachen.“

Der rasche Erfolg, den de Vries mit seiner unlängst aufgestellten Theorie der Artbildung erzielte, ist wesentlich dem Umstande zu verdanken, daß die Darwinsche Selektionstheorie auf gewisse Schwierigkeiten zu stoßen schien. Insbesondere waren es die Botaniker, welche rasch zustimmten.

De Vries unterscheidet bei den Arten die individuellen oder fluctuierenden Variationen, deren Vererbbarkeit geleugnet wird, und den plötzlich auftretenden, stärkeren Abweichungen

oder Mutationen, die sich streng vererben. Letztere sind richtungslos und geben neuen (elementaren) Arten ihre Entstehung. Die eigentlichen Ursachen dieser Mutationen sind noch nicht näher bekannt. Die Selektion, welche mit kleinen Abweichungen arbeitet, hat nur für die vom Menschen domestizierten Arten Bedeutung, schafft aber keine dauerhaften Formen, sondern beim Aufhören der Domestikation oder künstlichen Züchtung verschwinden die erworbenen Eigenschaften nach wenigen Generationen.

Für die freie Natur kommt also diese langsame Häufung der Charaktere nicht in Betracht. Ihre Arten sind zeitweilig beständig und treten zu anderen Zeiten in eine Mutationsperiode. De Vries fand in einer nordamerikanischen *Oenothera*, die nach Holland verpflanzt wurde, eine Pflanzenart, die sich gegenwärtig im Zustande der Mutation befindet. Der Vortragende bemerkte in methodischer Hinsicht, daß es gewagt sei, auf Grund von Beobachtungen an einer einzigen Art so weitgehende Schlüsse zu ziehen. Zudem hatten systematische Beobachtungen erst begonnen, nachdem die *Oenotheren* schon 10 Jahre lang auf dem Versuchsfelde verwildert waren.

Vom zoologischen Standpunkte aus muß die Mutationslehre abgelehnt werden. Gewisse weitverbreitete Erscheinungen, wie z. B. die Farbenanpassungen und die mimetischen Anpassungen lassen sich auf dem Wege der Mutation nicht erklären; sie bilden immer noch die feste Stütze der Selektionslehre. Der Vortragende will nicht alle zoolog. Gegenstände anführen, sondern sich auf die Tatsachen der Haustiergeschichte beschränken. Mutationen sind auch da; doch werden sie selten beobachtet (Mauchamp-Schaf, hornlose Rinder). Entgegen der Behauptung mancher Botaniker arbeitet bei Haustieren die künstliche Züchtung mit Häufung kleiner Abänderungen, wofür die Neuzeit beim schweizerischen Fleckvieh die besten Beweise abgibt. Auch die Geschichte der Merinozucht bestätigt dies (Zucht der Elektoralschafe). Wenn de Vries behauptet, mit dem Aufhören der Züchtung schlage in kurzer Zeit eine Rasse wieder zurück, so ist das unrichtig. Wir kennen primitive und alte Kulturrassen, die formbeständig bleiben, trotzdem sie einer künstlichen Züchtung seit Jahrhunderten nicht mehr unterliegen. Der Vortragende

weist auf die alten ägyptischen Langhornrinder hin, die vor Jahrtausenden im Niltal herangezüchtet wurden, dann aber nach Inner-Afrika zurückzogen, der eigentlichen künstlichen Züchtung nicht mehr unterlagen, aber heute noch in den primitiven Distrikten Afrikas leben und ihre Pharaonenform erhalten haben. Ähnliches läßt sich für alte, formbeständige Schafe und Hunderassen Afrikas nachweisen.

Herr Prof. Dr. *Grubenmann* referierte über: „*Das Werden der Gesteine*“.

Einleitend macht der Referent die Zuhörer bekannt mit dem Begriff und mit der Aufgabe der Petrographie, indem er betont, daß es sich hier nicht nur um die Beschreibung und systematische Gruppierung der Gesteine handle, sondern auch um die Erforschung und Erklärung ihres Ursprunges und ihrer im Laufe der Zeiten eingetretenen Veränderung. Bezüglich der Entstehung der Gesteine unterscheidet man sedimentäre und Eruptiv-(Erstarrungs-)-Gesteine. Die Bildung von Gesteinen durch Sedimentation, sowie das Empordringen glutflüssiger Magmen und deren Erstarrung geschieht heute noch vor unsern Augen oder ist doch eine direkte wissenschaftliche Erfahrungstatsache. Nicht so klar lag bis jetzt die Entstehung der kristallinen Schiefer vor uns. Diese zeigen in der Regel eine deutliche Schichtung und wurden deshalb als sedimentäre Gesteine angesehen. Die moderne Gesteinskunde weicht von dieser Ansicht ab und betrachtet die kristallinen Schiefer als metamorphose Gesteine. Der Redner schildert nun den Prozeß der Metamorphe, dem die kristallinen Schiefer ihren speziellen Mineralbestand, ihre eigentümliche Struktur und ihre besondere Textur verdanken. Derselbe besteht seinem tieferen Wesen nach in einer Umlagerung, Umkristallisierung der sie zusammensetzenden Gesteine. Ueberblickt man die Faktoren, welche im Bunde mit viel Zeit die Metamorphose bestimmen, so erkennt man neben einem Lösungsmittel das allgegenwärtige Kräftepaar „Temperatur und Druck“, sowie die Individualität der Substanz selbst.

Bei der Erwähnung über das geologische Auftreten der kristallinen Schiefer erwähnt der Redner, daß nach dem Befunde vieler Geologen (Amerika, Finnland) zwischen dem Kambrium und der darunter liegenden archaischen Formations-

gruppe noch neue Formationen einzuschalten sind (Finnland tiefste Stufe katarchäische Formation). Sehr wichtig ist auch die Bemerkung einiger Biologen, welche besagt, daß in den Tierformen des Kambriums neun Zehntel des aufwärtsgerichteten Entwicklungsganges des Lebens bereits zurückgelegt seien. Es ist daher eine bescheidene Schätzung, die präkambrische sedimentäre Formation jeder der späteren gleichwertig an die Seite zu stellen; es gibt namhafte Geologen, welche sie der Summe aller postkambrischen Formationen gleichsetzen.

Zum Schlusse überreichte der Vortragende für die Bibliothek der Gesellschaft ein Exemplar seines Werkes „Die kristallinen Schiefer“.

Beide Referate wurden vom Vorsitzenden auf das beste verdankt.

Auf Antrag des Vorstandes wurden als Ehrenmitglieder aufgenommen:

Herr Dr. med. *Reiffer* in Frauenfeld, in Anerkennung seiner Verdienste um die Gründung und Leitung der Gesellschaft als langjähriges Mitglied des Vorstandes.

Herr Dr. *Früh*, Prof. am eidg. Polytechnikum in Zürich, für seine Verdienste um die Förderung der Geologie und Geographie des Kantons Thurgau.

Herr *P. Wiesmann*, a. Sek.-Lehrer in Horgen, für seine Verdienste um die naturwissenschaftliche Sammlung, hauptsächlich in botanischer Hinsicht.

Durch den Tod sind der Gesellschaft entrissen worden:

Lehrer Huber in Ueßlingen,
Dr. med. Bißegger in Weinfelden,
Fabrikant Zürcher in Arbon.

Dem Verlust stehen 5 neue Eintritte gegenüber.

Der Bestand der Mitglieder beträgt 121.

Der *Bericht des Quästors* über die Rechnung ergibt:

Die Einnahmen betragen .	Fr. 1217. 40
- Ausgaben	- 810. 81
Vorschlag pro 1903	Fr. 406. 59
Vorjähriges Vermögen	- 963. 14
Vermögen auf 1. Jan. 1904	Fr. 1369. 73

Die Rechnung wurde genehmigt und bestens verdankt.

Als Rechnungsrevisoren wurden bestimmt die Herren:

A. Thalmann, Sek.-Lehrer, in Frauenfeld,
Dr. Forrer, Fabrikant, in Frauenfeld.

Um die Chargen im Vorstand unter Mitglieder, die in Frauenfeld wohnen, verteilen zu können, ergibt sich die Notwendigkeit, die Zahl von 5 auf 8 zu erhöhen. Mit großem Mehr wurde § 6 der Statuten in diesem Sinne abgeändert.

An Stelle des zurücktretenden Präsidenten Herrn Dr. Heß wurde einstimmig gewählt Herr Prof. H. Wegelin, der unter Verdankung die Annahme der Wahl erklärte und dem abtretenden Präsidenten für seine während 12 Jahren bewiesene Hingebung und Opferwilligkeit den Dank der Gesellschaft aussprach.

Neu in den Vorstand wurden gewählt:

Herr Apotheker V. Schilt,
- Forstadj. Etter,
- Zahnarzt Brodtbeck.

Als nächster Versammlungsort wurde Weinfelden bestimmt.

An sehr geschmackvoll und sinnig dekorierter Tafel, wo Botanik, Zoologie, Ornithologie, Entomologie und Chemie vertreten waren, spielte sich äußerst gemütlich der II. Akt ab.

Außer der Eröffnungsrede hielten noch Ansprachen und Toaste die Herren:

Redaktor Guhl, Prof. Dr. Grubenmann, Prof. Dr. Keller, Sek.-Lehrer Leutenegger, Sek.-Lehrer Thalmann, Kantonschemiker Schmid, Sem.-Lehrer Dr. Eberli, und Sek.-Lehrer Engeli.

Protokollauszug für den abgetretenen Aktuar Dr. Eberli:

Ad. Brodtbeck, Zahnarzt.

4. November 1904.