

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen  
**Band:** 9 (1929)  
  
**Rubrik:** Sitzungsberichte mit Autoreferaten, sowie anderweitige Berichte

### **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:** 01.01.2026

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

## C. Sitzungsberichte mit Autoreferaten, sowie anderweitige Berichte.

---

### I. Sitzung.

Montag, den 21. Oktober 1929, abends 20.15 Uhr,  
im Chemiezimmer der Kantonsschule.

Vorsitzender: G. Kummer.

40 Anwesende.

a) An Stelle des anlässlich der Jahresversammlung zurückgetretenen Präsidenten der Gesellschaft schlägt der Vorsitzende im Auftrage des Vorstandes der Versammlung neu zur Wahl vor: Herrn Forstmeister Arthur Uehlinger, der sich durch seine bisher so regsame Tätigkeit im Dienste der Gesellschaft das volle Vertrauen erworben hat. Der Vorgeschlagene wird einstimmig gewählt.

Der neue Präsident verdankt die ehrenvolle Wahl und widmet dem zurückgetretenen Präsidenten, Herrn Prof. Dr. W. Fehlmann, warme Worte der Anerkennung.

b) Herr Prof. Dr. **Eb. Ackerknecht**, Zürich, hält einen Vortrag über:

#### **„Bau und Leistungen der äußeren Haut unserer Haussäugetiere“, mit Demonstrationen.**

„Die durch schematische bunte Kreideskizzen an der Wandtafel und einige anatomische Unterrichtstafeln unterstützten Darlegungen gingen von folgenden Schutzleistungen der Haut aus: im Vordergrund steht die **Verhornungsleistung** der **Oberhaut** elemente, soweit sie an der Oberfläche liegen und zur **Haarbildung** Verwendung finden; diese Verhornung geht häufig mit **Pigment-**

bildung einher, wobei die letztere bei den Tieren kaum noch dem Lichtschutze oder der Anpassung an die Umgebung (Mimikri) dient, sondern mehr oder weniger zu einer Rassen- und Familienangelegenheit geworden ist. Ihren höchsten Grad erreicht die Keratisation in den hohlen Kopfhörnern von Wiederkäuern und an den Gliedmaßenenden als Huf, Klaue, Krallen, Ballen und in Gestalt von Riesenhaaren z. B. an Mähne, Schopf und Schweif. Die Geschmeidigerhaltung der durch Austrocknung spröde werdenden Horngebilde ist aber, besonders was die Haare anbelangt, in erster Linie abhängig von der Talgleistung, die ebenso wie die Hornleistung unter Zugrundegehen von Oberhautzellen abläuft und mit Lieferung von Duftstoffen (für Individual-, Geschlechts- und Artgeruch) verbunden ist, die an manchen Körperstellen — z. B. in den Brunstdrüsen und Analbeuteln — die Hauptrolle spielen. Bei der Schweißleistung, die eine Drüsensekretion nach Art und zur Unterstützung der Nierentätigkeit darstellt, handelt es sich um blutreinigende Vorgänge, die auch auf die Regulation der Körperwärme Einfluß haben. Bei der entwicklungsgeschichtlich und histologisch dazu gehörenden Milchleistung dagegen wird diese Funktion durch die Entnahme hochwertigster Nahrungsstoffe in den Hintergrund gedrängt. — Die Lederhaut und die Unterhaut verstärken die Schutzleistung gegen mechanische Insulte durch Papillarkörperbildung, durch vielseitige Elastizität, durch Polsterbildungen mit mehr oder weniger reichlicher Fettspeicherung.

Die Haut als Sinnesorgan, das bei den Hausäugetieren durch die Tast- oder Sinus-Riesenhaare eine eigene Note bekommt, wird als eine besondere Leistung besprochen, die dann namentlich auch an den sog. natürlichen Körperöffnungen interessiert.

Im Anschluß an die Funktionen werden die wesentlichen Merkmale im Bau der Haut besprochen: für haarlose

und (talg-) drüsenlose Gebiete und für haar- und drüsenhaltige Bezirke, wobei jeweils an Hand von Beispielen ihre Eigenschaften skizziert werden. In den erstgenannten Gebieten fallen vor allem zwei Typen des Oberhautverhornungsprozesses auf: der gewöhnliche durch Auffüllen und einebnendes Überziehen der Täler und Hügel des Papillarkörpers gekennzeichnete und der besondere, bei dem die Verhornung der Epidermiszellen — den Papillen entlang und zwischen denselben — in supra- und interpapillärer Form unter Bildung von (Säulchen- oder) Röhrchen- und Zwischenröhrchenhorn vor sich geht. Dieser insbesondere auf mechanische Beanspruchung eingestellte, vererbbare Typ ist an den Kopfhörnern und im Gebiete von Ballen, Huf, Klaue, Krallen und Nagel zu beobachten; in gewissem Sinne auch bei der Haarbildung.

Die andeutungsweise referierten Ausführungen konnten dank der freundlichen Hilfe der Firma Moser durch einige Schlachthof-Präparate illustriert werden.“

(Autoreferat.)

Der sehr interessante Vortrag wird vom Vorsitzenden verdankt. Eine Diskussion findet der vorgerückten Zeit wegen nicht statt.

---

## II.

### **Besichtigung der Fittingfabrik Singen der A.-G. der Eisen- und Stahlwerke vorm. Georg Fischer Schaffhausen**

auf Einladung der Naturforschenden Gesellschaft durch die  
Sektion Schaffhausen des Schweiz. Ingenieur- und  
Architekten-Vereins,

Samstag, den 26. Oktober 1929.

Leiter: Herr Ober-Ing. Fritz Leuenberger.

---



### III.

#### **Forstliche Exkursion ins Revier Barga der Bürgergemeinde Schaffhausen**

Samstag, den 2. November 1929.

Leiter: Herr Forstmeister A. Gujer.

Statt des Autoreferates siehe Abhandlung des Exkursionsleiters S. 77—92 dieses Heftes der „Mitteilungen“.

---

### IV. Sitzung.

Montag, den 11. November 1929, abends 20 Uhr  
im „Frieden“

Abend für Mitteilungen und Demonstrationen.

Vorsitzender: A. Uehlinger.

45 Anwesende.

a) Herr Prof Dr. **W. Fehlmann** spricht über:

#### **„Strömungsmessungen im Bodensee“.**

„In seiner anno 1904 fertig erschienenen fundamental wichtig gewordenen Monographie des Genfersees „Le Léman“ nennt F. A. Forel unter den physikalischen Eigenschaften der Tiefenzone als vierte die „Absence presque totale de mouvement dans le milieu ambiant“ und Zschokke spricht sich in seiner klassischen Arbeit über „die Tiefenfauna der mitteleuropäischen Seen“ ähnlich aus. Selbst Halbfäß weiß in seinen „Grundzügen zu einer vergleichenden Seenkunde“ nur einige wenige Angaben von Strömungen der Oberfläche zu geben und zitiert nur zwei Beispiele, wonach in einem See Tiefenströme mit einiger Sicherheit nachgewiesen worden waren, ohne aber genauere Angaben machen zu können.

Verfasser fand anlässlich eingehender biologischer Seebodenuntersuchungen vor Rorschach, es müsse dort im

Gegensatz zu allen bisherigen Annahmen ein wohl ziemlich konstanter Wasserstrom seeaufwärts vorhanden sein, entlang dem Ufer, also von Arbon über Horn, Rorschach, Staad zur alten Rheinmündung. Diese in den Jahren 1925 und 1926 gemachten Beobachtungen führten infolge ihrer hygienisch wichtigen Seite dazu, daß diese Strömungen mit einem Ekman'schen Strommesser vom fest verankerten Motorboot aus einer genauen zahlenmäßigen Kontrolle unterzogen wurden. Das Resultat entsprach vollkommen der Erwartung: Über und teilweise in der Sprungschicht regellose, von Wind und andern derartigen Faktoren verursachte Wasserströme, also das dem Fischer schon von alters her bekannte „Rinnen“, der „Ruus“ des Sees, unterhalb seeaufwärts gerichtete Ströme bis gegen 500 Meter pro Stunde entlang dem Ufer und zwar jahraus, jahrein. Für genauere Angaben wird auf die bezüglichen ausführlichen Publikationen verwiesen.

Verfasser demonstriert den der Anstalt für Bodenseeforschung der Stadt Konstanz in Staad bei Konstanz gehörenden Ekman'schen Strommesser, bespricht die Eichung im Strombaulaboratorium der Techn. Hochschule in Karlsruhe und im Anschluß die Ergebnisse der Untersuchungen der Strömungen in der Bregenzer Bucht durch die Professoren Auerbach, Karlsruhe und Schmalz, Konstanz. (55. Heft der Schriften des Vereines für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung.) Sie lieferten die Erklärung für die merkwürdige Strömung vor Rorschach, indem sie den Verlauf des Rheines in die Bregenzer Bucht hinein und von da entlang dem deutschen Ufer nachwies und Hand in Hand damit die infolge Ansaugens (Sog) entstehende riesige Wasserwalze im ganzen „Schweb vor der Argen“, als deren linksufriges Teilstück sich die Strömung vor Rorschach entpuppte.

Die Bedeutung der Strommessungen ist eine mannigfaltige. Abgesehen von der rein wissenschaftlichen Seite, liegen ihnen hochwichtige praktische Gesichtspunkte zugrunde, wie Feststellungen über die Sedimentierung des

eingeschwemmten Feinschlammes. (Erklärung der Auffüllung der Fußacher Bucht innert 25 Jahren von 53 bis 63 Meter Tiefe auf 36 Meter, Versandung der Bregenzer Hafenanlagen, des Lindauer Hafens und des „kleinen Sees“ etc.) Überprüfung der Wasserzuströmungen zu Trinkwasserfassungen im See, Verschleppung von Fischernetzen, von Fischen und Fischeiern, Massierung von Futter oder Verschwemmung desselben usw.“ (Autoreferat.)

An der Diskussion beteiligt sich Herr Dr. Alfred Amsler, der sich für den Mechanismus des Ekman'schen Strommessers interessiert.

b) Herr Reallehrer **Jak. Hübscher** weist aus einem **Aufschluß im mittleren Weißen Jura des Klettgau-Rheinzuges** (Wangental, Gem. Wilchingen) die **Leitfossilien** vor. Vergl. die Veröffentlichung des Referenten im VIII. Heft (1928/29) dieser „Mitteilungen“, S. 125—128.

Herr Dr. Hch. Bütler würdigt in der Diskussion die sorgfältige Forscherarbeit des Herrn Hübscher.

c) Herr Reallehrer **G. Kummer** spricht über:

**„Allerlei Naturkundliches aus alten Schaffhauser Chroniken“**

und erwähnt:

Schneeflöhe 1542.

Europäische Wanderheuschrecke 1336, 1338, 1364.

Seidenschwanz 1571.

Hirsch 1548.

Wolf 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1508, 1527, 1529, 1559, 1560, 1623, 1626, 1627, 1642, 1643, 1644, 1646, 1647, 1648, 1651, 1654, 1657, 1660, 1664, 1666, 1667, 1712.

Luchs 1646, 1651, 1654, 1666, 1667.

Erdbeben 1650.

Nordlichter 1571, 1575, 1580.

Der Vortrag ist im „Schaffhauser Tagblatt“ in den Nummern 281, 282, 285, 287, 289 des Jahres 1929 im Wortlaut erschienen, sowie als Sonderdruck.

An der Diskussion beteiligen sich Herr R. Harder, Zivilstandsbeamter und Herr Pfr. G. Keller.

Sämtliche 3 Darbietungen werden vom Vorsitzenden verdankt.

---

## V. Sitzung.

Montag, den 9. Dezember 1929, 20.15 Uhr  
im Chemiezimmer der Kantonsschule.

Vorsitzender: A. Uehlinger.

38 Anwesende.

a) Der Vorsitzende legt das eben erschienene 8. Heft der „Mitteilungen“ vor und verdankt den Autoren und dem Redaktor die Arbeit.

b) Der Vorsitzende berichtet, daß am 7. Dezember 1929 in Zürich das neue geobotanische Forschungsinstitut Rübel der Öffentlichkeit übergeben worden sei. Er weist auf den Zweck und die Bedeutung des Institutes hin und teilt mit, daß an die Festversammlung nachfolgendes Telegramm abgesandt worden sei:

Herrn und Frau Prof. Rübel und  
Frl. Helene und Cécile Rübel

Zunftthaus Safran  
Zürich.

Im Namen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen entbieten wir nicht nur unseren Zürcher Nachbarn zur Einweihung des „geobotanischen Forschungsinstitutes Rübel“ die herzlichsten Glückwünsche, sondern wir danken vor allem auch den hochherzigen Donatoren für all die große Förderung, welche sie den geobotanischen Studien und den Naturwissenschaften überhaupt in unserem Vaterlande angedeihen lassen.

A. Uehlinger.    E. Maier.    G. Kummer.

c) Herr Dr. **C. E. Wegmann** spricht über:

**„Geologische Forschungen in Finnland“.**

Ein Autoreferat ist vom Vortragenden nicht eingegangen, es sei aber hier auf dessen Publikationen über Finnland verwiesen:

1. Sur un problème de la stratigraphie du Précambrien. Extrait du C. R. S. de la Société Géologique de France, N. 14, p. 239—241, 1928.

2. Sur un nouveau gisement de roches morainiques préquaternaires. Extrait du C. R. S. de la Société Géologique de France, N. 16, p. 274—276, 1928.

3. Über die Tektonik der jüngeren Faltung in Ostfinnland, 3 Tafeln, Fennia 50, N : o 16, Helsingfors 1928.

4. Über alpine Tektonik und ihre Anwendung auf das Grundgebirge Finnlands. Extrait des Comptes Rendus de la Société Géologique de Finlande, N : o 1, 1929.

5. Stereogramm des Gebietes von Soanlahti-Suistamo. Extrait des Comptes Rendus de la Société Géologique de Finlande, N : o 1, 1929.

6. Beispiele tektonischer Analysen des Grundgebirges in Finnland. Extrait des Comptes Rendus de la Société Géologique de Finlande, N : o 2, 1929.

7. Über das Auffinden neuer Erzlagerstätten in Finnland. Sonderdruck aus „Metallwirtschaft“, Heft IX, 8, S. 169—173, 1930.

Der Präsident verdankt dem Vortragenden den sehr interessanten und vorzüglich veranschaulichten Vortrag. Herr Dr. Bütler beglückwünscht Herrn Dr. Wegmann zu seinen Forschungsergebnissen, weist auf die Bedeutung derselben hin und auf die Wichtigkeit der Tätigkeit der Schweizer Forscher im Ausland für unser Vaterland.

---

## VI. Sitzung.

Montag, den 13. Januar 1930, abends 20 Uhr  
im Chemiezimmer der Kantonsschule.

Abend für Mitteilungen und Demonstrationen.

Vorsitzender: A. Uehlinger.

42 Anwesende.

1. Der Vorsitzende berichtet, daß sowohl der Regierungsrat wie der Stadtrat Schaffhausen an die Herausgabe des 8. Heftes der „Mitteilungen“ Beiträge bewilligt hätten. Diese Beiträge werden bestens verdankt.

Im weiteren macht der Präsident die sehr erfreuliche Mitteilung, daß die Herren Jenny in Ziegelbrücke dem Dr. Jakob Meisterfonds Fr. 2000.— beigesteuert hätten. Die Schenkung der Herren Jenny wird bestens verdankt.

2. Mitteilungen und Demonstrationen:

a) Herr Oberlehrer **E. Schwyn** führt mit der 4. Klasse der Knabenrealschule Schaffhausen

### **chemische Schülerübungen**

aus.

„Am Thema „Soda“ zeigt der Lehrer in einer Lektion mit 5 Schülern der 4. Klasse der Knabenrealschule Schaffhausen, in welcher Art der Chemieunterricht dieser Stufe auf Schülerübungen aufgebaut werden kann.

Die Schüler bekommen ein Stück Kristallsoda in die Hände mit der Aufgabe, die chemische Zusammensetzung zu ermitteln. Aus dem Aussehen schließen sie, daß Soda ein Salz ist, suchen nach dem Metall und dem Säurerest und finden der Reihe nach:

- a) das Metall Natrium mit Hilfe der Flammenreaktion;
- b) die Kohlensäure durch Verdrängen mit Schwefelsäure und die Kalkwasserreaktion;
- c) das Kristallwasser durch Erhitzen und Kondensieren des ausgetriebenen Dampfes an einem Glastrichter.

Damit ist die Kristallsoda als wasserhaltiges Natriumkarbonat erkannt, und die Schüler können nun auch ihre Formel angeben. Die Anzahl der Wassermoleküle wird durch Wägung vor und nach dem Calcinieren und durch folgende Rechnung ermittelt:

	Kristall- soda	calcinierte Soda	Wasser- gehalt
Gewicht auf der Wage	5 g	1,9 g	3,1 g
„ in ‰	100 ‰	37 ‰	63 ‰
Molekulargewicht	286	106	180
Wassermoleküle			$180 : 18 = 10$

Mit Lackmus stellen die Schüler die basische Reaktion der Soda fest; die Abweichung gegenüber andern Salzen erklären sie sich aus dem Gegensatz: starke Base, schwache Säure.

Nach den Rohmaterialien befragt, welche für die Fabrikation der Soda in Betracht kommen, nennen die Schüler Kochsalz als Natrium- und Kalkstein als Kohlen-säureträger. Sie erkennen die Aufgabe als eine schwierige, da eine starke Säure durch eine schwache zu ersetzen ist. Sie sehen die Notwendigkeit der Bildung einer Zwischen-verbindung ein und nennen als solche Natronlauge.

Mit Rücksicht auf die Zeit muß die Lektion hier ab-gebrochen werden. Im Unterricht schließt sich der Am-moniaksodaprozeß an, der sich auch in Übungen der Schüler behandeln läßt.“

Die sehr gelungenen Darbietungen werden vom Vor-sitzenden warm verdankt. Herr Kummer bemerkt in der Diskussion, daß Herr Schwyn von der kantonalen Real-lehrerkonferenz den Auftrag erhalten hat, seinen vielfach erprobten Lehrgang im Druck herauszugeben. Der Re-gierungsrat hat bereits den Kredit für die Drucklegung bewilligt.<sup>1)</sup>

b) Herr Dr. **C. E. Wegmann** gibt einen Überblick über die **Geologie Estlands**, mit Lichtbildern.

<sup>1)</sup> Während des Druckes dieser „Mitteilungen“ erschienen unter dem Titel: „Chemieunterricht auf Grund von Schülerübungen“, XV. + 118 Seiten.



Ein Autoreferat ist vom Vortragenden nicht eingegangen.

c) Herr Dr. **Walter Fisch**, Neuhausen, weist eine Anzahl schöner Bilder aus der **Parnaß-Region** vor, welche er anlässlich einer Besteigung des Berges im Frühling 1929 aufgenommen hat.

Ein Autoreferat ist vom Vortragenden nicht eingegangen.

Der Vorsitzende verdankt die Mitteilungen der Herren Dr. Wegmann und Dr. Fisch aufs Beste und verzichtet angesichts der vorgerückten Zeit auf die Darlegung seines Berichtes über die Tätigkeit der kant. Vogelschutzkommission. Derselbe soll in einer späteren Sitzung bekannt gegeben werden.

---

## VII.

### **Oeffentlicher Vortrag**

des Historisch-Antiquarischen Vereins, der Naturforschenden Gesellschaft und des Museumsvereins

Dienstag, den 4. Februar 1930, abends 20 Uhr  
in der Rathauslaube

von

Herrn Konservator Dr. **E. Bächler**, St. Gallen:  
„Aus der ältesten Urgeschichte des Schweizerlandes“.

---

## VIII.

### **Oeffentlicher Vortrag**

Donnerstag, den 6. Februar 1930, abends 20 Uhr  
in der Aula der Mädchenschule

von

Herrn Prof. Dr. **E. Stechow**, München:  
„Naturwissenschaftliche Reisen in Litauen, mit besonderer Berücksichtigung der europäischen Wildrinder Ur und Wisent“.

---



## **IX. Sitzung.**

Montag, den 17. Februar 1930, abends 20 Uhr  
im Frieden.

Vorsitzender: E. Maier, Ingen. 50 Anwesende.

Herr Privatdozent Dr. med. **Hans Fischer**, Zürich, hält einen Vortrag über:

**„Johann Jakob Wepfer, 1620—1695“.**

Der ausgezeichnete Vortrag erntet reichen Beifall.

An der Diskussion beteiligen sich Dr. med. Franz v. Mandach, Dr. med. E. Moser und Reallehrer G. Kummer. Bezüglich des Inhaltes wird auf die Abhandlung S. 93—201 dieses Heftes der „Mitteilungen“ verwiesen.

---

## **X. Sitzung.**

Montag, den 10. März 1930, abends 20 Uhr  
im Chemiezimmer der Kantonsschule.

Referierabend.

Vorsitzender: A. Uehlinger. 32 Anwesende.

a) Herr Prof. Dr. **Hch. Bütler** hält einen Vortrag über die **Klimaschwankungen des Quartärs.**

„Das Referat stützt sich zur Hauptsache auf das im Jahre 1925 erschienene Buch: Die Klimate der geologischen Vorzeit von Köppen und Wegener. Es setzt die Kontinentalverschiebungstheorie als richtig voraus und rekonstruiert für die verschiedenen Erdzeitalter die Klimagürtel und ihre Verschiebung im Laufe der Zeiten.

Für die Erklärung der Periodizität der Vergletscherungen im Quartär werden die Berechnungen von Prof. Milankovitch in Belgrad über die Schwankungen der Son-

nenbestrahlung benützt. Mit Hilfe astronomischer Daten hat er für eine Million Jahre retour die Schwankungen für verschiedene Erdbreiten ausgerechnet und sie graphisch in Breitenäquivalenten dargestellt. Die berechneten Minima ergeben eine überraschende Übereinstimmung mit den 4 Eiszeiten der Geologen. Es zeigt sich aber hier nun die Möglichkeit, die Dauer der Glazial- und Interglazialzeiten in absoluten Werten anzugeben.“ (Autoreferat.)

An der Diskussion beteiligen sich die Herren E. Maier, Ingen., Reallehrer G. Kummer, welcher letzterer die Ergebnisse der Pollenanalyse anzieht, und Prof. Dr. Fehlmann, welcher die Pfahlbauten erwähnt.

b) Herr Dr. **O. Jaag**, Zürich, spricht zum **Problem der Mutationen** und weist seine Kulturen der Alge Chlorella vor

„Im Mittelpunkt der Abstammungslehre steht die Annahme der Veränderlichkeit der Art. Die uns als konstant erscheinenden Pflanzen- und Tierarten sind nicht konstant sondern unterliegen einer weitgehenden Umbildung und Weiterentwicklung.

Die Tatsache der Variabilität wurde zum erstenmal in wissenschaftlich klarer Form von Lamarck ausgesprochen. Lamarck wie auch Darwin bauten ihre Theorien auf die Annahme der erblichen Variabilität. Diese letztere existiert aber nicht, wie das an einem beliebigen Versuchsmaterial stets wieder gezeigt werden kann. Ein ganz neues Prinzip warf Hugo de Vries in die Diskussion in seiner Mutations-theorie, nach welcher neue Arten fix und fertig in die Welt gesetzt werden, die in ihren Eigenschaften konstant sind und sich bei Kreuzung genau wie alte gute Linné'sche Arten verhalten. Seit den Entdeckungen De Vries' wurden sehr viele Mutationen bei Pflanzen und Tieren beschrieben. Die De Vries'schen Angaben selbst aber erwiesen sich zwar als richtig beobachtet, nicht aber als richtig interpretiert.

In neuerer Zeit schuf Lotsy (Leiden) eine neue Theorie, nach der die weitaus größte Bedeutung in der Bildung neuer Arten der Bastardierung zukäme. Der Referent weist die Schwächen nach, auf denen diese Theorie be-

ruht: Mendel'sche Rückspaltung der allergrößten Zahl der in der Natur vorkommenden Bastarde. Es gibt tatsächlich sicher nur sehr wenige als gute Arten zu bezeichnende konstante Hybriden und auch diese wenigen sind zur Zeit auf ihre Konstanz noch nicht genügend untersucht worden.

Für den Referenten bleibt die Mutation als wichtigstes Moment in der Artbildung bestehen.

Es ist ihm selbst gelungen, in einer nach dem Vorbilde von Prof. Chodat durchgeführten Untersuchung an Mikroorganismen zahlreiche Mutationen zu beobachten. Die Mutation besteht in diesem Falle in der Entstehung von Sektoren innerhalb einer von einer einzelnen Zelle ausgehenden Reinkultur der Grünalge *Chlorella*. Isoliert man nun wieder einzelne Zellen sowohl des Sektors von viel hellerer Farbe und Zellen aus der Stammkolonie von dunklerer Farbe, so ergeben sich Tochterkolonien, die sich so voneinander unterscheiden, daß der Systematiker genötigt ist, darin zwei verschiedene Arten zu erkennen.

Die Mutationen von wenig differenzierten Kryptogamen sind geeignet, ein Licht zu werfen auf die Art der Bildung neuer Formen bei den höher differenzierten Pflanzen und Tieren. Nach der Ansicht des Referenten sind Mutationen nur sehr kleine (stets aber erbliche) Veränderungen. Durch deren Summation, die vor sich geht ohne jede Rücksicht auf Nützlichkeit u. dergl., entstehen schließlich auffallende Veränderungen in der Erbmasse, und da bei höheren Organismen die kleinen Mutationen durch die Fluktuationen (nicht erbliche Variabilität) verdeckt sind, so werden Mutationen bei diesen hochdifferenzierten Organismen erst erkenntlich, wenn kleine Mutationen sich summiert haben.“ (Autoreferat.)

Herr Prof. Dr. Fehlmann gratuliert dem jungen erfolgreichen Forscher zu seinen glänzenden Untersuchungen.

c) Herr Reallehrer **G. Kummer** weist im Anschluß an den Vortrag von Herrn Dr. med. H. Fischer Herbar-

exemplare von *Cicuta virosa* L. vom Hardsee bei Gottmadingen und dem Binnersee vor, ferner solche von *Conium maculatum* L. vom Mägdeberg.

Der Vorsitzende verdankt alle 3 Darbietungen aufs Beste.

---

## **XI. Sitzung.**

Montag, den 14. April, abends 20 Uhr  
im „Frieden“.

Vorsitzender: A. Uehlinger.

30 Anwesende.

a) Der Vorsitzende entwirft ein fein empfundenes Lebensbild über den kürzlich verstorbenen Herrn Prof. Eugen Christoph Im Hof, a. Rektor der Kantonsschule.

b) Herr Dr. med. **F. Ris** in Rheinau hält einen Vortrag mit Demonstrationen über

**„Jahreszeitformen einheimischer Schmetterlinge“.**

Der Präsident verdankt Herrn Direktor Dr. med. Ris den ausgezeichneten Vortrag und die Vorweisung der wundervollen Schmetterlingssammlung. An der Diskussion beteiligen sich der Vorsitzende, Pfister (Neuhausen), G. Kummer und der Referent. Bezüglich des Inhaltes wird auf die Abhandlung S. 7—40 dieser Nummer der „Mitteilungen“ verwiesen.

---

## **XII.**

### **Jahresversammlung**

Samstag, den 21. Juni 1930, nachmittags 14½ Uhr  
im „Schützenhaus“, Schaffhausen.

Vorsitzender: A. Uehlinger.

31 Anwesende.

a) Herr Forstmeister **A. Uehlinger** hält einen Vortrag über:

**„Die Verbreitung des Buchenwaldes in der Schweiz“.**

**Allgemeine Verbreitung:** Durch die Alpen wird das natürliche Buchengebiet in zwei Teile getrennt: in ein größeres nördliches, den Jura, das Mittelland, die Voralpen und teilweise die zentralalpinen Täler umfassendes Gebiet, und in ein viel kleineres südliches, Teile des Tessins und das graubündische Misox und Münstertal einnehmend. Absolut buchenfrei (einige künstliche Anbauversuche ausgenommen) sind außer dem Hochgebirge das Innerwallis, etwa von Riddes an, das Vorder- rheintal vom Somvix an, das Hinterrheintal und Oberhalbstein, das Reußtal oberhalb Gurtneilen, das Unterengadin, Puschlav und Bergell. Dann innerhalb des Buchengebietes die Flußauen und Niederungen mit hohem Grundwasserspiegel (Frostlagen). Die für das Fehlen in Betracht kommenden Faktoren werden besprochen.

**Vertikale Verbreitung:** Im Jura: Vom Rand des Mittellandes von ca. 300/400 m bis ca. 1300 m in reinen und Mischbeständen und darüber bis 1500 m gruppenweise und vereinzelt. Maximum am Chasseron 1560 m. Von ca. 800 m an nach unten zunehmend in Mischung mit Eichen, Spitzahorn, Hainbuche, Föhre u. a.; von ca. 900 m an aufwärts in Mischung mit Weißtanne, Fichte, Föhre und Bergföhre mancherorts bis an die Grenzen gehend.

Am Nordrand der Alpen geht sie in geschlossenen Beständen bis ca. 1000/1200 m, in Gruppen und vereinzelt bis ca. 1550 m.

In der sogenannten See- und Föhnzone sind die Grenzen erhöht. Geschlossene Bestände dringen bis ca. 1300 bis 1570 m; die obersten Einzelbuchen erreichen auf Südexposition auf Kalkunterlage 1690 m und 1810 m. Auf Nordexposition sind die Grenzen wesentlich niedriger.

Gegen das Innere der zentralalpinen Täler fällt die Buchengrenze. Ebenso ist sie erniedrigt, wo Flysch die Unterlage bildet.

Im südlichen Gebiet und im Wallis schließt sich nach unten von ca. 800/700 m die zahme Kastanie an; nach oben von ca. 1400 bis 1800 m die Lärche oder die Fichte.

Bevorzugte Expositionen sind E. und S. Es werden kurze Angaben über den Habitus der Grenzbäume gemacht.

Geologische Unterlage: Sie besteht im nördlichen Gebiet aus Sediment- und Quartärbildungen, im südlichen Gebiet aus altkristallinen Gesteinen. — pH-Untersuchungen werden für Jura-, Moränen- und Molasseböden gegeben.

Einfluß der Bewirtschaftung: Ein ausgeprägter Buchengürtel ist infolge der wirtschaftlichen Eingriffe nur stellenweise im Jura und in der See- und Föhnzone ausgebildet. Vorherrschend sind Mischwälder. Der Einfluß des Menschen ist außerordentlich groß und tiefgreifend. Die Axt dringt bis in die hintersten Winkel und bis in die steilsten Schluchten. Natürliche, unberührte Buchenwälder existieren keine mehr.

Durch die frühere Kahlschlagwirtschaft ist die Buche im Mittelland auf großen Flächen verdrängt und durch die fremde Fichte ersetzt worden. Aber auch im Jura-, dem Voralpen- und Alpengebiete haben wirtschaftliche Maßnahmen, Eichenschälwaldbetrieb, Köhlerei, Streuenutzung, Ackerbau und Weide die Buchenwälder reduziert. Hochranden, Jouxal, Entlebuch, Emmental, Schwarzenegg, Sihltal, Sernftal, Untertoggenburg, St. Gallisches Rheintal, Rheintal von Chur-Ilanz sind Beispiele. Wo sogenannte umgekehrte Verhältnisse vorliegen, das Laubwaldgebiet über dem Fichtenwald liegt, ist in erster Linie an wirtschaftliche Ursachen zu denken.

Die hauptsächlichste Wirtschaftsform im Buchenhochwald ist der Femelschlag mit Verjüngungszeiträumen von

10 bis 40 Jahren. Der viel schwache Brennholz (Wellen) liefernde Mittelwaldbetrieb tritt zurück. Der Buchen-niederwaldbetrieb herrscht im Tessin; Niederwaldplenterung treibt man in der Gegend von Montreux und im Unterwallis. — Die Femelschlagwirtschaft, die hauptsächlich die Naturverjüngung benützt, scheint geeignet, Hinweise über die frühere Verteilung der Buchen- und Weißtannengebiete zu geben. Das oft angeführte Vordringen der Weißtanne ist nach Ansicht des Referenten im Buchengebiet vielfach mit dem Femelschlag und in Buchen-, Weißtannen-, Fichten-Mischwäldern mit dem Plenterschlag in Zusammenhang zu bringen. Beide Wirtschaftsformen begünstigen die schattenfesteste Holzart, die Weißtanne. Eine klare Ausscheidung ist aber namentlich für das Mittelland vollkommen unmöglich. Die Weißtanne scheint jedoch ursprünglich ein größeres Areal eingenommen zu haben.

U n t e r w u c h s : Sträucher sind meist nur im Mittelwald, Laubholzmischwald oder alten Buchenbeständen vorhanden, da wo vermehrt Licht auf den Boden dringt. Von Immergrünen seien genannt: Eibe, Stechpalme und Buchs. *Ilex Aquifolium* ist besonders in der See- und Föhnzone verbreitet, *Buxus sempervirens* im Jura besonders in der Gegend von Basel. Beide können sich derart üppig ausbreiten, daß sie die natürliche Buchenverjüngung verunmöglichen.

Die Femelschlagform erzeugt eine ausgesprochene Altersgruppierung der Buchenbestände und dadurch gewinnt sie Einfluß auf den Unterwuchs. Im sehr dichten dunklen Buchenjungwald fehlt ein solcher, während im 40—60jährigen Buchenwald, besonders auf Molasse und Moränenüberlagerung oft ausschließlich *Carex pilosa* herrscht. Erst im ältern Bestand finden wir regelmäßig die Vorfrühlingsflora der Geophyten.

Q u e l l e n : Zur Darstellung der Verhältnisse wurden benutzt: Das Pflanzenleben der Schweiz von Christ, die neueren Darstellungen von Brockmann und Furrer, die ins Gebiet fallenden Vegetationsmonographien, die Mitteilun-



gen der Schweizerischen Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen, die Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, das Journal forestier Suisse, Mitteilungen der im Buchengebiet wirtschaftenden Kollegen und einige eigene Beobachtungen.“ (Autoreferat.)

Der gründliche und sehr gut veranschaulichte Vortrag wird vom Vizepräsidenten warm verdankt. In der Diskussion teilt G. Kummer mit, daß der Referent die Ehre habe, im August d. J. am internationalen Botanikerkongreß in Cambridge über dieses Thema zu referieren.

b) **Berichte.** Der Präsident legt den Jahresbericht vor, ferner den Bericht über die Bibliothek. Herr Dr. Bütler verliest den Bericht der Naturschutzkommission.

Die 3 Berichte werden warm verdankt, insbesondere wird dem Präsidenten die erfolgreiche und aufopfernde Tätigkeit als Vorsitzender und Bibliothekar der Gesellschaft, sowie als Aktuar der Naturschutzkommission, aufs Wärmste verdankt.

Die Berichte sind im Wortlaut S. 222—247 dieses Heftes der „Mitteilungen“ abgedruckt.

c) **Ernennung von Ehrenmitgliedern.** Unter dem Beifall der Gesellschaft verliest der Präsident die Ernennungsurkunden für 2 Ehrenmitglieder.

Es werden zu Ehrenmitgliedern ernannt:

**Herr Dr. Alfred Amsler in Schaffhausen**

„in dankbarer Anerkennung der Förderung, die er der Gesellschaft seit vielen Jahren durch Rat und Tat hat zuteil werden lassen und in Würdigung seiner hervorragenden Tätigkeit auf dem Gebiete der Konstruktion von Materialprüfungsmaschinen, Meß- und Untersuchungsinstrumenten im weitesten Sinne, welche wissenschaftliche Leistungen darstellen, die in hohem Maße dem praktischen Leben dienen“;

und

**Herr Dr. med. Fritz Ris in Rheinau**

„in Anerkennung seiner Führerschaft auf dem Gebiete der Systematik der Odonata und Neuroptera aus den verschie-



denen Faunengebieten der Erde, seiner zahlreichen Arbeiten über die einheimische Insektenwelt, besonders diejenige der Torfmoore, und in dankbarer Würdigung seiner Tätigkeit für unsere Gesellschaft“.

d) **Finanzielles.** Herr Dr. med. Th. Vogelsanger legt als Kassier die Jahresrechnung und die Rechnung über die verwalteten Fonds vor. Die Jahresrechnung ergibt bei Fr. 4044.73 Einnahmen und Fr. 4035.64 Ausgaben einen Aktivsaldo von Fr. 9.09.

Der Dr. Jakob Meister - Fonds (Publikationsfonds) ist infolge der verdankenswerten Schenkungen auf Fr. 20 001.30 angewachsen, so daß nun das Erscheinen der „Mitteilungen“ gesichert ist.

Gemäß Antrag des Vorstandes wird beschlossen, vom Vermögen der Gesellschaft Fr. 1500.— dem „Naturschutzfonds“ zu überweisen, womit dieser die Höhe von Fr. 2500.— erreicht. Die Zinsen sollen dazu verwendet werden, alljährlich ein Naturdenkmal unserer Heimat in Wort und Bild darzustellen.

Der Jahresbeitrag wird von Fr. 5.— auf Fr. 6.— erhöht und die Jahresrechnung unter bester Verdankung an den Kassier abgenommen.

e) **Wahlen.** 1. **Vorstand.** Neu in den Vorstand werden gewählt: Herr Dr. Werner Amsler als Präsident der technolog. Kommission, Herr Reallehrer Jak. Hübscher als Konservator der geolog. Sammlungen des naturhistorischen Museums, Herr Reallehrer Hans Oefelein als Aktuar, an Stelle des als Aktuar zurücktretenden aber als Beisitzer im Vorstand verbleibenden Herrn Ing. Erwin Maier.

2. **Kommissionen.** Die **technologische Kommission** wird bestellt aus den Herren: Dr. Werner Amsler, Dr. Hans Hurter, Ober-Ing. Fritz Leuenberger und Oberlehrer Ernst Schwyn.

Die **kantonale Naturschutzkommission** wird ergänzt durch die Herren H. Heer, Reallehrer, Thayngen und H. Oefelein, Reallehrer, Beringen.

3. R e c h n u n g s r e v i s o r e n. Die beiden Rechnungsrevisoren: Herr Dr. R. Hiltbrunner und Herr Dr. E. Müller, Kantonschemiker, werden in ihrem Amte bestätigt.

---

## **Jahresbericht 1929/30 der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen**

erstattet von

A. Uehlinger, Präsident der Gesellschaft.

---

Meine Damen und Herren!

Es ist schon oft an Sie die Aufforderung ergangen, unserer Gesellschaft neue Mitglieder zuzuführen. Wir zählen auf den heutigen Tag, bei einem Austritt, einem Todesfall und 7 Eintrittten im Berichtsjahr, 195 ordentliche Mitglieder und 1 Ehrenmitglied. — An andern Gesellschaften gemessen, ist dies eine sehr schöne Zahl, und, was für uns wesentlicher ist, der Besuch der Veranstaltungen (die öffentlichen Vorträge ausgenommen) ist ein guter. Man könnte nun zweierlei Meinung sein, ob eine weitere Vermehrung der Mitgliederzahl anzustreben sei. Die Antwort, die ich auf diese Frage gebe, lautet: ja, wir müssen weiter werben. Unser vornehmstes Ziel nach der Erforschung der Natur, besonders der heimatlichen, ist, die Freude und das Interesse an den Naturwissenschaften zu fördern. Je mehr Freunde aber unsere Gesellschaft zählt, desto breiter und umfassender vermag sich unsere Tätigkeit auszuwirken. Ich gehe da nach einem Grundsatz, den ich schon früher an anderer Stelle ausgesprochen habe: durch Kenntnis — zur Liebe — zum Schutz der Natur, oder besser noch, zur Ehrfurcht vor ihr.

Bei der Gelegenheit hat der Sprechende die Mitgliederliste durchgegangen und dabei folgende Einsicht gewon-

nen: von unsern 196 Mitgliedern sind 3 Frauen und 193 Herren. Eine Ordnung nach ihrem Berufe ergibt für den

Lehrerberuf	51	(wovon nur 14 Elementarlehrer)			
prakt. Aerzte	24	} 35	ausser den Lehrern 78 in naturwissenschaftl. Berufen tätige od. angewandte Naturwissenschaften treibende Mitglieder.		
Zahnärzte	4				
Tierärzte	5				
Apötheker	2				
Botaniker	2	} 10		ausser den Lehrern 78 in naturwissenschaftl. Berufen tätige od. angewandte Naturwissenschaften treibende Mitglieder.	
Chemiker	6				
Geologen	2				
Gärtner	1	} 15			ausser den Lehrern 78 in naturwissenschaftl. Berufen tätige od. angewandte Naturwissenschaften treibende Mitglieder.
Landwirte	6				
Förster	8				
Techniker, Ingenieure	18	18			
Pfarrer	3	} 67			
Juristen	6				
Architekten	3				
Fabrikanten u. Direktoren	13				
Kaufleute u. Gewerbetr.	25				
andere Berufe	17				

Wenn wir nach der Tätigkeit der Mitglieder fragen, ob sie im öffentlichen Dienst oder als Privatberuf ausgeübt wird, dann ergibt sich für die ersteren das schöne Zeugnis 97 : 99.

Nach der örtlichen Verteilung entfallen auf:

Schaffhausen	132	} 155 Schaffhausen u. Umgebung.
Neuhausen	22	
Buchthalen	1	
Beringen	2	} 16 Klettgau.
Neunkirch	5	
Unterhallau	7	
Wilchingen	2	
Schleitheim	1	1 Randen.
Thayngen	4	} 10 Reiath, Hegau, Stein.
Ramsen	1	
Stein	5	
Rüdlingen	1	

Aargau	1	} 12 in andern Kantonen.
Basel	1	
Graubünden	1	
Thurgau	1	
Zürich	8	
Baden	2	2 in der Bad. Nachbarschaft.

Wir machen die beschämende Bemerkung, daß wir in  $\frac{2}{3}$  der schaffhauserischen Gemeinden, in 24, keine Mitglieder besitzen. Dies ist besonders im Hinblick auf den Naturschutz bedauerlich. Beim Durchgehen der Liste erkennen wir weiter, daß unser jüngstes Mitglied 27 Jahre alt ist, das zweitjüngste 30. Wir sehen ferner, daß seit 1921 dem Zeitpunkt der Jahresversammlung der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft in Schaffhausen, die Zahl der Mitglieder ziemlich stabil geblieben ist. Man könnte diese Statistik weiter ausbauen; ich ziehe es vor, sie hier abubrechen. — Wenn Sie nun meinen Rat befolgen und sich auf's Werben von neuen Mitgliedern verlegen, dann diene Ihnen aus dem eben Gesagten als Wegleitung: suchen Sie unter den Lehrern die Elementarlehrer, unter den um die Gesundheit Beflissenen die Apotheker, dann Landwirte, Ingenieure, Pfarrer und Juristen, Leute in den Landgemeinden, besonders in den Randen- und Reiathgemeinden, auswärtige Schaffhauser, junge Freunde und auch Frauen.

Die Vorstands- und Kommissionsgeschäfte wurden in 11 Sitzungen besprochen (Sitzungen des Vorstandes 7; der Naturschutzkommission 1; der technolog. Kommission 1; der Museumskommission 2). Im Winterhalbjahr veranstaltete die Gesellschaft eine Exkursion in's Stadtwaldrevier Barga unter der Leitung von Herrn Forstmeister G u j e r, einen öffentlichen Vortrag (Prof. Dr. E. S t e c h o w, München, über „Naturwissenschaftliche Reisen in Litauen mit besonderer Berücksichtigung der europäischen Wildrinder“), und 8 ordentliche Sitzungen mit 15 Referaten, Mitteilungen und Demonstrationen. Wir waren ferner zur Teilnahme an einer Exkursion des Ingenieur- u. Architektenvereins in die Fittingfabrik der Eisen- und Stahlwerke

in Singen eingeladen, wobei uns unser Mitglied, Herr Leuenberger führte. Wir beteiligten uns an 2 weiteren öffentlichen Veranstaltungen, die vom kantonalen Gartenbauverein und vom Historisch-Antiquarischen Verein und vom Museumsverein organisiert wurden. Es betrifft dies die Filmvorführung „das Blumenwunder“ und den Vortrag von Herrn Dr. E. Bächler, St. Gallen: „Aus der ältesten Urgeschichte des Schweizerlandes“. Es ist zu sagen, daß an den ordentlichen Sitzungen, die Mathematik, Physik und Chemie zu kurz kamen. Es ist dies nicht allein die Schuld des Vorstandes. Wir werden bestrebt sein, zukünftig eine gleichmäßigere Berücksichtigung der Wissensgebiete zu erzielen und hoffen, daß sich uns auch Mitglieder zur Verfügung stellen. Durch Vermehrung der Demonstrationen und kleinen Mitteilungen möchten wir möglichst vielen Gelegenheit geben, sich aktiv zu beteiligen. Mit den öffentlichen Vorträgen haben wir in finanzieller Hinsicht bisher schlecht abgeschnitten. Nur zweimal in vielen Jahren sind wir knapp herausgekommen. Trotzdem möchten wir diese Gelegenheit, einem breiteren Publikum zu dienen, nicht missen, doch werden wir in Zukunft vermehrt mit andern Gesellschaften Kontakt suchen (z. B. bei geographischen und technischen Themata). Dieses ständige „Rechnenmüssen“ hat viel Hemmendes für uns, es zeitigt aber auch einiges Gute.

Wir hegen den Plan, im Rahmen der ordentlichen vorerst und später der öffentlichen Sitzungen ein möglichst abgerundetes Bild von der Natur des Kantons Schaffhausen zu geben, also ein Bild der engern Heimat in geographischer, geologischer, botanischer und zoologischer Hinsicht; wir möchten dasselbe vervollständigen durch Beifügung eines Überblicks in landwirtschaftlicher, forstlicher und gewerblich-technischer Beziehung. Der Vorstand verfolgt dabei nicht nur die Absicht, das Verständnis für die Heimat zu fördern oder zu wecken, er versucht dadurch auch mehr System in die Lösung unserer

Aufgaben zu bringen, indem so in Verfolgung des Zieles, die Lücken im Wissen klarer zu Tage treten, die Arbeit in Bahnen gelenkt wird. Wir glauben auch, daß die „Mitteilungen“ unserer Gesellschaft dadurch gewinnen werden. Vor allem aber bedeutet die Inangriffnahme dieses Planes eine wesentliche Vorarbeit für ein künftiges naturhistorisches Heimatmuseum.

Bis wir mit Resultaten vor Sie hintreten können, werden noch Jahre vergehen. Die entscheidende Mithilfe bei der Ausführung vermögen uns die Schenkungen der Herren Dr. Alfred Amsler und Hermann Frey zu leisten. Wir werden einen Teil der Zinsen für die Anlage einer Lichtbildersammlung, für das Zeichnen von Profilen und Diagrammen, für die Herstellung von Plänen und Abbildungen, vielleicht auch zur Anschaffung einiger notwendiger Handbücher verwenden. Diese Arbeiten sollen definitiven Charakter haben; sie werden Sammlungsteile des Naturhistorischen Museums sein. Die Lichtbildersammlung, gewissermaßen ein Bildarchiv, diene der Illustration der Vorträge, der Vorbereitung von Exkursionen; sie könnte an Schulen ausgeliehen werden u. s. f. Ihr geographisch-naturkundlicher Teil müßte die weitere Umgebung, den Tafel-Jura, den südlichen Schwarzwald, die Baar, den Hegau und das Unterseegebiet einschließen. Ich kann auf Détails, die der Vorstand in Erwägung gezogen hat, heute nicht eintreten.

Für die zu schaffende technologische Diapositivsammlung hat der Vorstand bereits eine besondere Kommission bestellt, bestehend aus den Herren:

Dr. Werner Amsler,

Dr. Hans Hurter i. d. A. I. A.-G.,

Ing. Fritz Leuenberger i. d. Eisen- u. Stahlwerken,

Oberlehrer Ernst Schwyn.

Der letztgenannte Herr würde besonders den didaktischen Teil der Aufgabe besorgen. Die Kommission wird im Verlaufe des Sommers ihre Arbeit aufnehmen und versuchen, einen oder mehrere Produktionszweige, z. B. die

Herstellung von Fittings, möglichst klar zur bildlichen Darstellung zu bringen, sei es durch photographische Aufnahmen am Ort, sei es an Hand von erklärenden Tabellen und Skizzen. Der Vorstand dankt den Herren herzlich, daß sie sich zur Annahme dieser Aufgabe bereit erklärt haben, und ganz besonders dankt er Herrn Dr. Alfred Amsler, daß er die Schenkungsbestimmungen nach dieser Richtung hin erweitert hat.

Für die naturkundliche Lichtbildersammlung sind Besprechungen im Gange und kleine Anfänge bereits vorhanden. — Diese Ausführungen leiten mich über zum

#### Museum.

Der Vorstand wünschte, daß der Bericht sich darüber kurz ausspreche. Hier harrt uns eine Aufgabe, die uns Sorge und Freude zugleich bereitet. Am 11. September 1929 hat der Stadtrat die lange gewünschte „Ordnung für das Museum zu Allerheiligen“ erlassen. Darin wird über seinen Umfang bestimmt, es solle enthalten:

1. Die prähistorische und ethnographische Abteilung.
2. Die historische Abteilung.
3. Die naturhistorische Abteilung, bestehend aus:
  - a) der mineralogisch-geologisch-paläontologischen Sammlung,
  - b) der zoologischen Sammlung und
  - c) der botanischen Sammlung.

Weitere Abteilungen, so namentlich eine solche für bildende Kunst und Technologie, sind anzugliedern, sobald die Verhältnisse es gestatten.

Innerhalb der einzelnen Abteilungen ist je eine Schausammlung und eine wissenschaftliche Sammlung auszuscheiden, soweit sich die Abteilungen für eine solche Ausscheidung eignen. — Die Oberaufsicht über das Museum führt der Stadtrat; die unmittelbare Aufsicht über den Betrieb liegt einer

#### Museumskommission

ob. Diese besteht aus dem Museumsreferenten des Stadtrates, als Präsident von Amtes wegen, einem weiteren Mitgliede des Stadtrates, einem Delegierten des Regierungsrates und 8—9 Mitgliedern, für die dem historisch-antiquarischen Verein, der Naturforschenden Gesellschaft, dem Museumsverein, dem Kunstverein und der Vereini-



gung der Schaffhauser Kunstfreunde ein Vorschlagsrecht zusteht. — Jede Museumsabteilung wird in der Regel von einem Konservator verwaltet. Einer führt als Museumsdirektor die Geschäftsleitung. Die Konservatoren sind in wissenschaftlicher und disziplinarischer Hinsicht vom Direktor unabhängig. Sie verkehren in wissenschaftlichen Fragen direkt mit den Interessenten außerhalb des Museums. — Daneben kennt die Ordnung „wissenschaftliche Mitarbeiter und Hilfskräfte“; diese gelten nicht als Angestellte und beziehen in der Regel keine Entschädigung für ihre Leistungen. — Solange die naturhistorischen Sammlungen nicht im Museum zu Allerheiligen untergebracht werden können, werden sie im bisherigen Museumsgebäude auf dem Herrenacker aufgestellt; bilden aber auch hier ein Glied des Museumsorganismus. Die Schalch'sche Sammlung wird nach ihrer Eingliederung in die mineralogisch-geologisch-paläontologische Abteilung des Museums auf den Zeitpunkt ihrer Aufstellung durch das Museum übernommen.

Dies aus dem Sie speziell interessierenden Inhalt des Reglementes.

Unser Mitspracherecht ist heute in der Weise geregelt, daß als Konservator der geologischen Abteilung mitsamt der Schalch'schen Sammlung, Herr Reallehrer Jakob H ü b s c h e r vom Stadtrate gewählt ist und daß der Museumskommission Herr Dr. H. Bütler und der Sprechende angehören.

Sie wissen aus dem letzten Jahresbericht, daß der Vorstand durch sein Mitglied, Herrn Ing. E. Maier, die baulichen Verhältnisse im alten Museum auf dem Herrenacker und im anstoßenden Hause des Herrn Prof. Lang hat studieren lassen. Herr Maier hat die genauen Pläne aufgenommen und darauf ein

#### U m b a u p r o j e k t

entworfen samt detailliertem Kostenvoranschlag. — Im Projekt Maier wird das Treppenhaus auf die Grenze zwischen heutigem Museum und Haus Dr. Lang verlegt, damit, wenn letzteres einmal einbezogen würde, es von der gleichen Treppe aus bedient werden kann. Der Dachstock würde ausgebaut; die heutigen Holzdecken durch feuersichere Massivdecken ersetzt. Die Sammlungen würden auf die drei Stockwerke verteilt; von unten nach oben kämen: Geologie, Zoologie und Botanik. Würde später das Haus



Lang einbezogen, dann diene dieses in 3 Stockwerken der Technologie; im 4. Stocke würde ein Vortragssaal für ca. 100 Personen eingebaut werden. In's Dach käme eventuell eine Abwartwohnung. Äußerlich würden die Gebäude gegenüber heute unwesentlich verändert. Nur so viel über Anordnung und innere Ausgestaltung.

An P l a t z erhielten wir:

Im alten Museum

für die Sammlungen	900 m <sup>2</sup>
für die Handbibliotheken	60 m <sup>2</sup>
an Nebenräumen etc.	570 m <sup>2</sup> (Magaz. f. wiss. Sammlg.)
Total	1530 m <sup>2</sup>

Im Hause Lang

für Sammlungen	390 m <sup>2</sup>
für Vortragssaal	130 m <sup>2</sup>
Total	520 m <sup>2</sup>

oder in beiden Häusern 2050 m<sup>2</sup> Bodenfläche.

Die Umbaukosten, ohne die Inneneinrichtungen würden für's

alte Museum	ca. 200 000.— Fr.
Haus Lang	ca. 65 000.— Fr.

Total 265 000.— Fr.

betragen. Darin wäre der Ankaufspreis des Hauses Lang nicht enthalten.

Unsere Vorschläge sind in erweiterter Vorstands-sitzung durchbesprochen worden, wobei Einwände gemacht wurden, die im wesentlichen auf Einsparungen hielten. Unter Berücksichtigung dieser Äußerungen ist das Projekt im November dem Stadtrate eingegeben worden. Dieser hat es durch verschiedene Stellen prüfen lassen. Das Ergebnis ist uns aus den Akten der Museumskommission bekannt, doch hat noch keine Besprechung in derselben stattgefunden.

Zusammenfassend kann ich Ihnen mitteilen, daß die Aussichten auf Verwirklichung unserer Pläne gering sind. Der Stadtrat tendiert auf den Ausbau des Museums zu Allerheiligen. Er glaubt uns, gleich viel oder mehr Platz dort zur Verfügung stellen zu können. Er hat auch unsern detaillierten Kostenvoranschlag mit seinen Erfahrungszahlen verglichen. — Ich erkläre, daß der einzige, ausschlaggebende Grund der naturforschenden Gesellschaft auf den Ausbau des Museums auf dem Herrenacker zu dringen, finanzieller Natur ist. Dieser Ausbau wäre fast mit den vorhandenen Mitteln tragbar. Wir haben Vorschläge in dieser Beziehung gemacht. Der Vorstand beharrt auf seinem Projekte, solange der Stadtrat nicht bindende Zusagen gibt, die den Ausbau des naturhistorischen Museums, oder eines Teiles desselben, auf dem Areal des Klosters zeitlich fixieren. Die Frist ist an eine Bestimmung im Schenkungsvertrag der Schalch'schen Sammlung geknüpft. Diese Schenkungsurkunde verlangt die Aufstellung und Zugänglichmachung bis zum 11. November 1933. Das lag im Willen des Toten, der ausgesprochen ist von seinen Erben. Die Stadt möge das Andenken an Herrn Bergrat Dr. Ferdinand Schalch ehren!

Im Areal des Museums zu Allerheiligen ist den naturhistorischen Sammlungen das Hufeisen um den Pfalzhof zugewiesen, also das Gebiet um den Turnhof der Kreuzgangturnhalle herum. Der Abbruch der letztern steht im Zusammenhang mit dem Turnhallenneubau auf dem Emersberg; dieser wird Ende 1932 erstellt sein. Der Ausbau des Konvikts ist abhängig vom Schulhausbau im Gelbhausgarten. Dieser wird Ende 1933 bezugsbereit sein. Verfügbar innert nützlicher Frist ist also nur das nicht überbaute Verbindungsstück zwischen Kreuzgangturnhalle und Konvikt, der geplante Südtrakt ge-

genüber der Kammgarnspinnerei. Es müßte denn eine andere Lösung im Areal des Klosters möglich sein. Ich kann auf diese letztere Frage heute nicht weiter eintreten. Der Vorstand wird Ihnen gerne, nachdem die Abklärung in der Museumskommission stattgefunden hat, weitere Aufschlüsse geben. — Ich möchte dieses Thema nicht verlassen, ohne dankbar an die Schenkung der Erben Herrn Hermann Frey's im Betrage von Fr. 25 000.— zu erinnern. Diese Schenkung dient speziell der Unterbringung der Sammlung von Herrn Bergrat Schalch an einem definitiven Ort. Für provisorische Lösungen steht sie, wie die erste Schenkung von Herrn Hermann Frey, nicht zur Verfügung. So viel über das Museum.

In der städtischen Kommission ist auch die Frage nach Konservatoren für die naturhistorischen Sammlungen besprochen worden. Kommissionsmitglieder kommen hiefür nicht in Betracht. Sie haben dem Vorstande die Kompetenz eingeräumt, die ihm geeigneten Leute anzufragen und vorzuschlagen. Das Ergebnis unserer Umfrage war im Ganzen unbefriedigend. Einzig Herr Jakob Hübscher in Neuhausen konnte sich bei der heutigen Lage bereit erklären, die geologische Sammlung, also auch die Schalch'sche, zu betreuen. Ihm gebührt unser Dank, wie auch den Herren Dr. Vogelsanger und Burkhard Hübscher, die bisher sich der entomologischen Sammlungen angenommen haben. Es bliebe noch zu erwähnen, daß Herr Brunner in Dießenhofen die Neuordnung des Herbariums Laffon vollzogen hat. Das nun zugängliche Herbar ist bereits von Herrn Kummer in einer floristischen Arbeit berücksichtigt worden.

Um dennoch vorwärts zu kommen, haben wir in der Museumskommission vorgeschlagen, die Stadt möge für kürzere oder für längere Dauer einen besonderen Fachmann anstellen, der zunächst einmal die Inventarisierung der zoologischen Sammlungen, die am meisten gelitten haben, durchführte, sichtete nach Erhaltungswertem, nach

Eignung für die wissenschaftliche oder die Schausammlung und der auch Vorschläge machen könnte für eine didaktisch gute Aufstellung der letzteren. Herr Stadtpräsident Dr. Pletscher ist uns in sehr verdankenswerter Art entgegengekommen; er hat uns beauftragt, in Basel und Zürich Ausschau nach einer geeigneten Persönlichkeit zu halten.

Mein Damen und Herren, ich bin fest überzeugt, daß nur dann etwas Gefreutes entstehen kann, wenn jemand, wenigstens eine gewisse Zeit lang sich ausschließlich der Ordnung und Instandstellung der Sammlungen widmen kann. Sie nur so nebenher bei anderweitiger Beanspruchung zu machen, wie die verbreitete Meinung besteht, geht nicht. Wer die wartende Arbeit einigermaßen überschaut, wird mir recht geben. Es bleibt auch so noch viele Arbeit für Hilfskräfte. Denken Sie nur an die einfachen Fragen: was enthält die jetzige Sammlung und was fehlt ihr, damit sie ein befriedigendes Abbild der Heimat vermittelt?

Ich komme auf unsere Publikation und auf die Bibliothek zu sprechen. Sie haben im Dezember das 8. Heft unserer „Mitteilungen“ erhalten. Es enthält 26 Seiten Autoreferate, 20 Seiten Berichte und 79 Seiten Abhandlungen, so „Neue Beiträge zur Flora des Kantons Schaffhausen“ von Georg Kummer, die Untersuchung eines Aufschlusses im mittleren weißen Jura des Klettgau-Rheinzuges im Wangental von Jakob Hübscher und einen forstlichen Aufsatz. Die Herausgabe unserer Publikation verdanken wir der Tatkraft unseres Redaktors, Herrn Kummer, der treuen Sorge unseres Quästors, Herrn Dr. Vogelsanger und der Dienstbereitschaft einiger Mitglieder. Um zukünftig ein besseres Verhältnis zwischen geschäftlichem und wissenschaftlichem Teil zu erhalten, hat der Vorstand beschlossen, daß Autoreferate über nicht originale Ergebnisse höchstens 10 Zeilen einnehmen dürfen; Überschreitungen fallen zu Lasten der Autoren; Aus-

nahmen kann der Vorstand gestatten. — Das kommende Heft wird voraussichtlich Abhandlungen der Herren Dr. med. Hans Fischer, Kummer und Dr. med. F. Ris enthalten; wir beginnen in ihm auch mit der Publikation der geschützten und ungeschützten Naturdenkmäler. Dann besteht die Absicht, den historischen Teil etwas auszubauen, wie wir auch trachten, daß unter den Referaten der Lebensbeschreibung ein Platz gesichert bleibt. Bisher sind die Botaniker, Entomologen und Geologen zum Worte gekommen; sie erwarten von den Vertretern anderer Disziplinen, daß sie sich zum Worte melden! Unser Redaktor wird ein Programm ausarbeiten.

Was die Bibliothek anbelangt, so ist ein Fortschritt gegenüber dem letzten Jahr zu verzeichnen. Herr Rudolf Amsler hat den Zettelkatalog bis auf die Separata aus der Bibliothek von Herrn Dr. Gustav Stierlin angefertigt und die Zettel nach Wissensgebieten, alphabetisch nach Autoren geordnet. Eine besondere Abteilung verzeichnet die Schriften über den Kanton Schaffhausen und diejenigen, die Mitglieder unserer Gesellschaft zu Verfassern haben. Sie ist noch nicht ausgebaut und erfordert gewissenhafte Auszüge aus den Tauschschriften. Sie erweisen uns einen Dienst, wenn Sie uns Separat-  
abdrücke Ihrer Abhandlungen jeweils zur Verfügung stellen. — Wieder besonders wurden die Karten, darunter diejenigen der geologischen Landesaufnahme, aufgeführt. Wir denken, daß Ende Sommer die Bibliothek in ihrem allgemeinen Teil bezugsbereit ist. Die Behörde ist uns sehr entgegengekommen. Die Zettel werden in einem besonderen Kasten im Ausgaberaum der Stadtbibliothek aufliegen; zur Anfertigung eines gebundenen Kataloges finden wir vorläufig keine Zeit. Für alles weitere verweise ich auf den Bibliotheksbericht.

Was den Naturschutz anbelangt, so verursacht uns hier der praktische Vogelschutz die meiste Arbeit. — Die Naturschutzkommission hat sich für den Schutz des Rheinfalls bemüht. Wir hof-

fen, daß unsere Gegner wenigstens unsere Überzeugung achten. Herr Dr. Bütler wird Ihnen hier nähere Auskunft geben. — Mir liegt ob, Ihnen noch einen V o r - s c h l a g zu unterbreiten, dahingehend, daß wir Fr. 1500.— vom Vereinsvermögen zum bestehenden Naturschutzfonds schlagen. Seine Höhe betrüge dann rund Fr. 2500.— und seine Zinsen genügten für die jährliche Aufnahme eines Naturdenkmals und seiner Publikation in unsern Mitteilungen, für den Druck des Naturschutzberichtes und für einige kleinere Auslagen. Der Vorstand empfiehlt Ihnen diese Verwendung einstimmig.

Das K u r a t o r i u m der S c h a l c h's c h e n S a m m l u n g wird in ein aktiveres Stadium treten, nachdem die Stadt nun einen Konservator gewählt hat.

Die K o m m i s s i o n f ü r d i e t e c h n o l o g i s c h e L i c h t b i l d e r s a m m l u n g (technologische Kommission) wird Ihnen 1931 zum erstenmal Bericht ablegen.

Gestatten Sie mir, noch kurz das F i n a n z i e l l e zu berühren, Die ausführlichen Zahlen wird Ihnen der Herr Quästor geben. Sie haben vielleicht aus dem bisherigen Bericht gesehen, wie mannigfaltig und wie ausgedehnt die Tätigkeit unserer Gesellschaft ist; auch die Zeitungsberichte, für welche wir dem Referenten am Intelligenzblatt, Herrn Oefelein, zu Dank verpflichtet sind, weisen darauf hin. Am „Bauer“ besitzen wir leider keinen Berichterstatter. Wenn wir in gleicher Weise unsere Arbeit fortführen wollen, brauchen wir vermehrte Mittel. Der Ausgabenüberschuß der Vereinskasse im Berichtsjahr beträgt Fr. 505.—.

Vor 2 Jahren ist ein neuer Publikationsfonds, der „D r . J a k o b M e i s t e r - F o n d s“ gegründet worden. Dieser hat im Berichtsjahre durch Zuwendungen von Privaten und der Industrie eine Vermehrung um Fr. 14 576.50 erfahren. Er betrug Ende 1929 Fr. 20 001.30.

Unter den Stiftungen nennen wir diejenige der Herren G e b r ü d e r C a s p a r und F r i t z J e n n y i n Z i e g e l - b r ü c k e. Sie schenken im Andenken an ihren verehrten



Lehrer der Naturforschenden Gesellschaft die Summe von Fr. 2000.—. Es ist mir unmöglich, die Schaffhauser S p e n d e r, es sind deren mehr als 200, anzuführen. Ihnen allen gebührt unser aufrichtiger Dank!

Trotz diesem erfreulichen Zuwachs sind unsere Mittel beschränkter als früher, weil wir uns heute beim Publikationsfonds an die Zinsen halten müssen, während wir früher im Vertrauen auf unsere hilfsbereiten Gönner mehr von der Hand in den Mund lebten.

Die „Mitteilungen“ kosten, bei unserm ausgedehnten Tauschverkehr, heute jährlich ca. Fr. 2500.—. Die Zinsen aus dem „Dr. Jakob Meister-Fonds“ erbringen uns rund Fr. 1000.—. Unsere Mitgliederbeiträge aber benötigen wir fast ausschließlich für die Lesemappe, für Vorträge, für Insertionen und Porti. Besoldungen kennen wir keine und das ist gut so. Der Vorstand, zuvörderst der Herr Quästor, empfehlen Ihnen wärmstens unsere Publikations- und Naturschutzfonds.

Die Gesellschaft erhält heute ca. Fr. 800.— an jährlichen Subventionen, je hälftig vom Kanton und von der Stadt. Davon sind Fr. 400.— als Beiträge an unsere „Mitteilungen“ gedacht, Fr. 200.— an unsere Aufwendungen für die Stadtbibliothek und ca. Fr. 200.— an Vortragsauslagen. Der Kanton hat uns zudem im vergangenen Jahr einen einmaligen Beitrag von Fr. 400.— an das VIII. Heft geleistet. Wir danken den Behörden von Stadt und Kanton aufrichtig für die tatkräftige Förderung unserer Bestrebungen.

Der Vorstand kann sagen, daß er einige Übung erworben hat im Eingaben machen. Er begreift die Behörde, wenn sie dieses beständige Angehen von allen möglichen und unmöglichen Seiten her, satt hat. Er stellt aber auch fest, daß ein wichtiger Teil unserer Tätigkeit der Öffentlichkeit dient. Denken Sie nur an den Tauschverkehr. Seit 1927 wurden an die Stadtbibliothek, abgesehen von unsern abonnierten Zeitschriften, über 1200 Hefte abgeliefert,

darunter Werke, die diese bei ihrem Budget niemals erwerben könnte. Wenn wir wieder kommen, dann mögen die Behörden sich dies vor Augen halten, auch daran denken, wie viel Opfermut und Selbstverleugnung manchmal nötig sind, die Arbeiten zu tun. Auch unsere Mitglieder mögen daran denken.

Der Vorstand hat vor einigen Wochen eine U m f r a g e an Sie gerichtet, in der er Sie bittet, einer B e i t r a g s - e r h ö h u n g um einen Franken, von Fr. 5.— auf Fr. 6.—, zuzustimmen. Auf 195 Anfragen sind 140 Antworten eingetroffen mit dem Ergebnis von: 137 ja, 1 nein, 2 richten sich nach der Abstimmung an der Generalversammlung. Die Beitragserhöhung wird kaum das Defizit zu decken vermögen. Wir müssen nach wie vor u n s g r ö ß - t e r S p a r s a m k e i t b e f l e i ß e n u n d k e i n e n e u e n Aufgaben und Ausgaben beschließen, ohne vorher die Mittel bereitzustellen. Der Vorstand dankt Ihnen für das Zutrauen, das Sie ihm durch Ihre Antworten ausgesprochen haben. — Ihren Dank wollen Sie unserm unermüdlichen, besorgten Quästor, Herrn Dr. Vogelsanger, aussprechen.

Im Berichtsjahr hatte die Gesellschaft mehrmals Gelegenheit, sich dankbar ihr befreundeter Persönlichkeiten zu erinnern. So dankte sie Herrn Prof. R ü b e l in Zürich, dem Stifter des geobotanischen Forschungsinstitutes, bei der Eröffnung des neuen Gebäudes, so wandte sie sich an die Herren Prof. M a r i a n i in Locarno anlässlich seines 80. Geburtstages am 15. April und an Prof. F r i e d r i c h Z s c h o k k e in Basel an seinem 70. Geburtstag am 27. Mai 1930.

Ich komme zum Schlusse. Sie haben dem Sprechenden zu Beginn des Winters die Bürde eines Präsidenten der N. G. S. zugedacht und dadurch meinen Stand geehrt. Meine Bedenken habe ich Ihnen früher ausgesprochen. Ich anerkenne den überlegenen Geist meines Vorgängers und aller Vorgänger rückhaltlos und versuche durch treue Verwaltung die Entwicklung nicht zu unterbrechen. Meinen



Mitarbeitern im Vorstande, meinen Freunden Bütler, Fehlmann, Kummer, Maier, Peyer und Vogelsanger danke ich von ganzem Herzen für ihre große, selbstlos geleistete Arbeit.

Gestatten Sie mir, daß ich im Namen des Vorstandes mich noch einer Dankesschuld der Gesellschaft, gegenüber zwei hochverdienten Persönlichkeiten entledige, nämlich der Herren: Dr. Alfred Amsler Schaffhausen, und Dr. med. Fritz Ris in Rheinau. Der einzige Dank und die einzige Ehrung, die wir aussprechen können, ist die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft. Darin, daß wir sie selten, seit 1872 nur 9 mal ausgesprochen haben, liegt ihr Wert.

Die beiden Urkunden sind datiert den 21. Juni 1930 und unterzeichnet vom derzeitigen Präsidenten und Aktuar.

S c h a f f h a u s e n , den 21. Juni 1930.

A. U e h l i n g e r, Forstmeister.

---

## **Bibliothekbericht 1929/30 der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen**

(1. VIII. 1929 bis 31. VII. 1930.)

Erstattet von A. Uehlinger.

---

1. L e s e z i r k e l. Mitgliederzahl 76 (Vorjahr 75); ohne Mehrausgaben könnten wir weitere 15 Teilnehmer aufnehmen. Jahresbeitrag Fr. 3.—.

An Zeitschriften wurden neu einfach abonniert: die „Blätter für Wissenschaft und Kunst“ der zürcherischen Volkshochschule und der von unserm Mitgliede, Herrn Forstmeister E. Hitz redigierte „Praktische Forstwirt“. Von den 29 Zeitschriften (Verzeichnis s. Heft VI, S. 28) beziehen wir 5 als Geschenk, 1 im Tausch, 21 im Abonnement und 2 werden uns leihweise zur Verfügung gestellt.

Die Rückgabe der Mappen und die Behandlung ihres Inhalts lassen wieder zu wünschen übrig, so daß deshalb viel Mehrarbeit entsteht und manche Mappen nicht rechtzeitig ausgegeben werden können. Die Besorgung liegt heute ausschließlich in den Händen von Frau Gertrud Uehlinger.

2. Tauschverkehr. Er wurde auf die nachfolgenden Stellen ausgedehnt:

### Neuaufnahmen im Tauschverkehr.

		Katalogbezeichnung. *
A. In der Schweiz:		
Zürich	Planzengeogr. Kommission der Schweiz. Naturf. Gesellschaft.	Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme A 127
Zürich **	Kommission f. d. Kryptogamenflora der Schweiz der S. N. G.	Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz A 94
B. Im Ausland:		
Altenburg	Naturforschende Gesellschaft des Osterlandes (Thüringen)	Mitteilungen a. d. O. A 121
Annaberg	Annaberg-Buchholzer Verein für Naturkunde (Erzgebirge)	Bericht A 119
Bielefeld	Naturwissenschaftl. Verein für B. und Umgebung.	Berichte A 120
Dorpat	Naturforscher Gesellschaft bei der Universität	Sitzungsberichte A 114
Frankfurt O.	Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes	Helios A 118
Görlitz	Naturforschende Gesellschaft	Abhandlungen A 116
Halle a. S.	Naturwissenschaftl. Verein für Sachsen und Thüringen	Zeitschrift für Naturwissensch. A 125
Leipzig	Naturforschende Gesellschaft	Sitzungsberichte A 110
Leipzig	Naturkundliches Heimatmuseum	Bericht A 124
Liège	Société royale des Sciences	Mémoires A 92

\* Beim Bezug im Lesesaal muss neben der angeführten Bezeichnung ausdrücklich angegeben werden, dass es sich um eine Tauschschrift der Naturforschenden Gesellschaft handelt.

\*\* Wurde irrtümlich im letzten Heft unter d. Schweiz. botanischen Gesellschaft aufgeführt als A 59. Dieselbe gibt nur die „Berichte“ heraus.

Meissen	Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“	Mitteilungen	A 126
Osnabrück	Naturwissenschaftlicher Verein	Jahresbericht	A 112
Riga	Systematisch-Zoologisches Institut der lettland. Universität	Arbeiten u. Folia Zool. et Hydrobiol.	A 113
Riga	Naturforscher Verein	Arbeiten u. Korrespondenzblatt	A 123
Rostock	Naturforschende Gesellschaft	Sitzungsberichte u. Abhandlungen	A 117
Rostock	Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg	Archiv	A 128
Sofia	Société Bulgare des Sciences Naturelles	Travaux	A 115
Stettin	Stettiner Entomologischer Verein	St. Entomolog. Zeitung	A 330
Zwickau	Verein für Naturkunde	Jahresbericht	A 12

Nachdem der Tauschverkehr mit der Schweiz und dem deutschen Grenzgebiet ziemlich ausgebaut ist, trachten wir nach vermehrter Erfassung des ganzen deutschen Sprachgebietes; im weitem sind für die Entwicklung neben Anfragen, die wir berücksichtigen, maßgebend: alte, von früheren Tauschverbindungen und Geschenken herührende Bestände, z. B. von Liège und Stettin, dann Sorgen wegen der Zukunft unseres Museums, so die Verbindung mit dem naturkundlichen Heimatmuseum in Leipzig. Der Tauschverkehr umfaßt heute 124 Stellen.

Alle Schriften werden auf unser Gebiet bezugnehmende Mitteilungen durchgegangen. Dieser Aufgabe unterziehen sich für Botanik: Frau Dr. H. Schoch-Bodmer; für Geologie: Herr Bütler; für Entomologie: Herr Vogelsanger; für Zoologie: Herr Fehlmann; für technische Sachen: Herr Maier und für Naturschutz: Herr Uehlinger. Es ist uns jedoch noch nicht möglich, die Titel dieser Abhandlungen aufzuführen, wie wir das im letzten Bericht versprochen haben; doch werden wir bestrebt sein, den Zettelkatalog möglichst nachzuführen.

Die Stadt leistet in sehr verdankenswerter Weise einen jährlichen Beitrag von Fr. 200.— an unsere Auslagen.

3. Bibliothek. Sie wird, wie wir es im Jahresbericht ausgeführt haben, in ihrem allgemeinen Teil vom

Herbst an zugänglich sein. Vorläufig werden die Benützer sich des von Herrn Rudolf Amsler verfaßten Zettelkataloges zu bedienen haben. Die Schaffhausen berücksichtigende Abteilung muß erst ausgebaut werden und ich bitte Sie alle, sich durch Zuwendungen an der Vervollständigung dieser für uns wertvollsten Sammlung zu beteiligen. Die Schalch'sche Bibliothek (Geologie) soll ebenfalls dieser letztern angegliedert werden.

Die Herren Lichtenhahn, Marbach, Ris und Steiger haben uns die Mehrzahl ihrer Abhandlungen in Separatabzügen geschenkt. Frau Dr. H. Schoch-Bodmer und die Herren Fehlmann, Dr. Gams (Innsbruck), K. Isler, Kummer, Ruh, Prof. Rübel (Zürich), E. und A. Uehlinger und C. Wegmann übergaben uns wertvolle Schriften. Der letztere und Herr Fehlmann haben uns außerdem ihre Publikationsliste angefertigt. Herr Kugler stellte uns alle noch vorhandenen Jahresberichte der Kantonsschule samt Beilagen zur Verfügung. Insgesamt gingen an Schriften ein und wurden eingeordnet: 249 Nrn. Geschenke, 264 Nrn. Tauschschriften 34 durch Kauf erworbene Zeitschriften und Bücher.

Herrn Stadtbibliothekar Dr. Henking und Herrn Stadtpräsident Dr. Pletscher bin ich für ihr stetes Entgegenkommen zu aufrichtigem Danke verpflichtet; ebenfalls danke ich Herrn Bibliotheksabwart Hofmänner für seine Mithilfe.

---

## **Jahresbericht 1929/30 der kantonalen Naturschutzkommission Schaffhausen**

erstattet von

Dr. Hch. Bütler, Präsident der Kommission.

---

1. Schutz prähistorischer Stätten. Von der Staatsforstverwaltung 2 sind die Verhandlungen über

den Ankauf des Schweizersbildfelsens fortgeführt worden. Ein Regierungsratsbeschluß hat sie nun ermächtigt, den Felsen samt Umgelände, total ca. 44 Aren für den kantonalen Kirchen- und Schulfonds anzukaufen. Wir hoffen, daß der durch die Ausgrabungen von Dr. J. Nüesch berühmt gewordene Felsen bald in öffentlichen Besitz übergeht und zugänglich gemacht werden kann. Dem Regierungsrate gebührt für seine Bemühungen, die vielleicht älteste Siedelung unseres Kantons zu erwerben, der Dank aller gebildeten Kreise.

2. Geologischer Naturschutz. Durch die Sektion Schaffhausen des Heimatschutzes ist die kantonale Naturschutzkommission anfangs Mai auf ein Bauvorhaben der Industriegesellschaft Neuhausen über dem Rheinfall aufmerksam gemacht worden. Die Kommission hat in einer Sitzung Einsicht in die Baupläne genommen und sich an Ort und Stelle ein Urteil über die Wirkung des projektierten Baues gebildet. Vom Schlößchen Wörth aus betrachtet wäre der große Bau ins Zentrum des Rheinfallbildes zu stehen gekommen, und die Kommission beschloß deshalb einmütig, den Regierungsrat zu ersuchen, den Bau nicht zu bewilligen. Die Eingabe an den Regierungsrat, datiert vom 10. Mai 1930, hat folgenden Wortlaut:

„Hochgeachtete Herren Regierungsräte!

Die kantonale Naturschutzkommission ist durch den Vorstand der Sektion Schaffhausen des Schweiz. Heimatschutzes auf den beabsichtigten Hochbau der Schweiz. Industriegesellschaft über dem Rheinfall aufmerksam gemacht worden. Sie hat am 8. Mai die Pläne, und nachher an Ort und Stelle die Absteckung eingesehen. Die letztere ist ungenügend und gibt kein Bild der Verhältnisse des geplanten Baues; auch die Ausschreibung im Amtsblatte läßt eher einen Bau von untergeordneter Bedeutung vermuten.

Wir haben uns überzeugt, daß das geplante Gebäude das Landschaftsbild verwüsten würde. Der Anblick vom Schloßchen Wörth aus würde sich ungefähr wie folgt skizziert darstellen: als ein Gebäudeblock von 30 m Kantenlänge. Die Blickrichtung ist etwa parallel der Eisenbahnbrücke. Wir sehen die schmalere Westfassade des Baues und die Nordfassade desselben verkürzt. Die letztere ist besonders häßlich durch den über die Mitte vorgerückten Liftturm.

An eine Verkleidung durch Bäume ist nicht zu denken. Diejenigen an der Halde verdecken kaum das unterste der 5 Stockwerke. Der Baugrund ist felsig, die Baumhöhen deshalb kurz.

Der Rheinfall ist unser erhabenstes Naturdenkmal. Männer wie Ständerat Hermann Freuler, Eugen Müller und Professor Albert Heim sind mutig für seinen Schutz eingetreten. Es genügt heute nicht, daß man beschließt, ein Naturdenkmal zu erhalten, darüber hinaus besteht die Notwendigkeit, auch die Umgebung, in die es eingebettet liegt, zu schützen. Wir erkennen mit steigender Beunruhigung die Kräfte, die den Rheinfall bedrohen:

im Stau des beabsichtigten Kraftwerkes Rheinau, der das Rheinfallbecken ruhig legt,

im Erstellen von Zweckbauten am Rheinfallufer, und wir sind uns bewußt, daß mit der stückweisen Zerstörung der Umgebung des Rheinfalls auch der Fall selbst erdröselt wird. Er wird dadurch langsam uns und seinen Besuchern entfremdet, bis endlich seiner völligen Zerstörung kein starker Wille mehr entgegen steht. Wir bemerken nur, daß die Erhaltung des Rheinfalls nicht bloß eine ästhetische Frage ist, sondern daß auch sehr reale wirtschaftliche Interessen dieselbe fordern, Interessen, welche von berufener Seite noch erörtert werden sollen.

Die Kommission lehnt einstimmig jeden Hochbau auf dem vorgesehenen Bauplatz ab. Sie ist willens, ihren Standpunkt auch in der Presse zu vertreten. Die Naturschutzkommission erwartet von



Ihnen, hochgeachtete Herren Regierungsräte, daß Sie die Verhältnisse am Orte prüfen, daß Sie sich vom Schloßchen Wörth und vom Schloß Laufen aus ein richtiges Bild von der Wirkung des geplanten Baues verschaffen, die Sache ist es wert, und daß Sie einen mutigen Entscheid treffen.

Es geht um die Erhaltung des Rheinfalls!“

Um möglichst alle an der Erhaltung des Rheinfalls interessierten Kreise zu mobilisieren, setzte sich die Kantonale Naturschutzkommission in Verbindung mit dem Schaffhauser Heimatschutz, der Schweiz. Naturschutzkommission, dem Schweiz. Bund für Naturschutz, der Zürcher. Naturschutzkommission, der Zürcher. staatlichen Naturschutzkommission, mit Prof. Dr. Alb. Heim, und dem Verkehrsverein Schaffhausen. Alle haben unsere Einsprache unterstützt.

Um auch denjenigen, die keine Einsicht in die Baupläne nehmen konnten ein Urteil über die Wirkung des Fabrikbaues zu geben, wurde ein Modell im richtigen Maßstab in das Rheinfallrelief von A. Heim eingesetzt. Herr Photograph Koch hat die so veränderte Rheinfallansicht im Bilde festgehalten.

Durch die Lokalpresse wurde die Schaffhauser Bevölkerung orientiert, Beiträge lieferten die Redaktionen des Tagblattes und des Intelligenzblattes, von der Kommission aus A. Uehlinger, G. Kummer und H. Bütler. Auch größere auswärtige Zeitungen haben sich der Sache angenommen. Im Großen Rat haben die Herren Lunke, Näf und Dr. Ebner den Regierungsrat in dieser Sache interessiert.

In seiner Sitzung vom 7. VI. 1930 beschloß der Regierungsrat, den Bau nicht zu gestatten. (Siehe Amtsblatt Nr. 24, vom 13. VI. 1930.) Alle Freunde des Rheinfalls waren ihm für diesen Entscheid dankbar.

Die Industriegesellschaft reichte darauf ein neues Projekt ein, das die Höhe des Baues von 5 Stockwerken auf 3 erniedrigte, dafür aber die Front nach Südosten auf 65 m verlängerte. Nach einer Besichtigung der Pläne und



der Aussteckung beschloß die Naturschutzkommission, an ihrer prinzipiellen Stellungnahme festzuhalten und die Regierung zu ersuchen, auch diesen Bau an diesem Platze nicht zu gestatten.

Am 15. August 1930 erteilte jedoch dann der Regierungsrat dem abgeänderten Projekt die Baubewilligung unter der Bedingung, daß der Längsflügelbau im südlichen Teil auf eine Länge von 18,5 m nur 2 Stockwerke hoch errichtet werde, und daß die Industriegesellschaft für eine wirksame Verkleidung der Baute durch Bepflanzung der Halde besorgt sein müsse.

Vom Schlößchen Wörth aus gesehen wird nun allerdings das Gebäude im Rheinfallbild kaum mehr störend wirken, sodaß der „Schaffhauserischen Heimatliebe“ Genüge geleistet ist. Von der Zürcher Seite gesehen wird aber der Bau störend sein.

In der Großratssitzung vom 8. September 1930 kam dann die Interpellation Lunke zur Diskussion. (Siehe Amtsblatt Nr. 38, vom 19. September 1930, S. 814—824.) Die Naturschutzkommission gesteht die Urheberschaft für „die in der Presse angeschlagenen Töne“ zur Verteidigung des Rheinfalles ein; sie freut sich, daß dieses Echo vom Rheinfall weithin vernommen wurde.

Die Kommission erblickt ihre Aufgabe darin, für einen ideellen Wert, den Schutz der Natur, einzutreten und den Bestrebungen entgegenzuwirken, alle unsere ideellen Güter der materiellen Nutzung zu opfern. Die Aufgabe der Naturschutzkommission konnte es deshalb nicht sein, von Anfang an auf einen Kompromiß hinzuzielen. An Leuten, einen solchen zu finden, fehlt es ja nicht.

3. V o g e l s c h u t z. Ein Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft meldet aus Neuhausen, daß in der Kiesgrube Hofstetten die Kieswand, in der die Uferschwalben nisten, jeweils kurz vor Ausflug der Brut hinuntergestoßen würde und so die Jungvögel zu Grunde gingen. Wir baten den Gemeindeingenieur, Herrn A. Meyer, die Sache zu untersuchen. Er teilte uns mit, daß er schon früher

angeordnet habe, daß die Vögel im Kiesgrubenbetrieb so weit als möglich geschont würden und daß er die Ausführung dieser Anordnung überwachen werde.

Dem Bericht der kantonalen Vogelschutzkommission, verfaßt von Forstmeister A. Uehlinger, entnehmen wir, daß diese Kommission im vergangenen Jahre 254 neue Nistkasten aufhängen ließ, sodaß bis heute von ihr 819 Kasten ausgehängt wurden. Ferner wurden eine Anzahl Hohlbäume für Spechte und Eulen als Nistbäume ausgeschieden, und im Revier Stein wurden Gert-hölzer zu Nistquirlen zusammengebunden. Von den bis zum Herbst 1929 ausgehängten 565 Nistkasten wurden 464 kontrolliert. Von 314 im Walde befindlichen waren 192 Stück (61%) von Vögeln bewohnt, von 153 in Gärten 98 Stück (64%). In den Obstgärten waren aber viele von Sperlingen besiedelt, sodaß sich hier die günstige Besetzung auf 48% reduziert. Als Bewohner wurden konstatiert im Walde: Staren, Spechtmeisen, Spiegel-, Tannen-, Blau- und Sumpfmeisen; in Baumgärten außer den genannten noch Rotschwänzchen, Wendehals und Sperling. Im offenen Kulturland und in den Obstgärten vertrieben die Spatzen oft die Meisen aus den Nistkasten, im Walde schaden die Spechte und Schlafmäuse durch Erweitern der Fluglöcher.

Als weitere Bewohner der Nistkasten wurden bei der Kontrolle festgestellt: Siebenschläfer, Haselmaus, Wespen, Hornissen und Eichhörnchen.

Als weitere Verbesserung der Lebensbedingungen der Vögel seien hervorgehoben: Der bessere Ausbau der Tränke im wasserarmen Vogelschutzgehölz Lohn, die Vermehrung der Winterfütterungsstellen auf 29. Im vergangenen Winter wurden 261 kg Hanf und Sonnenblumen verfüttert und zwar in 8 hessischen Futterhäuschen, einer andern gedeckten Station, 3 Egli'schen Futterautomaten, 3 Berlep'schen Meisenglocken und 14 Bruhn'schen Meisendosen.

Auch wurden 30 Vogelbeerbäume an Waldstraßen angepflanzt. In den Forstgärten der Staatsforstverwaltung II werden an beerentragenden Holzarten zur späteren Aus-

pflanzung nachgezogen: 600 Stück Vogelbeeren, 400 Stück nordische Vogelbeeren, 300 Stück Kornelkirschen. Daneben sind noch zur späteren Abgabe an die Straßenbauverwaltung und die Bienenzüchter Weiden, Goldregen, Linden, Traubenkirschen und Haselnuß, total 1200 Stück, nachgezogen worden.

Die Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zürich veranstaltete im November 1929 in Rafz einen Vogelschutzkurs. Er wurde aus dem Kanton und der Stadt Schaffhausen von einem Forstmeister und sechs Revierförstern besucht. — Im kantonalen Forstverein hielt Herr Prof. Schröter am 18. Mai 1930 einen Vortrag über „Naturschutz in der Schweiz und der Schweizerische Nationalpark“.

**Pflanzenschutz.** Vor Ostern ist die Bevölkerung durch einen Aufruf in den Tagesblättern an den Schutz der Pflanzen gemahnt worden. Auch eine Eingabe der schweizerischen Naturschutzorgane an die Kantonsregierungen über den Pflanzenschutz wurde in der Presse veröffentlicht.

Von der kantonalen Forstverwaltung sind im verflossenen Jahre 3 Bewilligungen zum Ausgraben von Rosen erteilt worden. Derselbe Bewerber erhält eine solche Erlaubnis nur ein einziges Mal.

Auf Antrag der Staatsforstverwaltung II sind durch einen Regierungsratsbeschluß am 14. Mai 1930 zwei schöne Waldbäume geschützt worden. Der eine ist eine Traubeneiche von 25 Meter Höhe auf dem mittleren Plateau des Längenberges, der schönste Baum auf diesem Höhenzuge. Der andere ist eine 30 m hohe Buche am Waldrand in der Nordwestecke des Staatswaldes Sankert.

**5. Organisatorisches.** In der Sitzung der Naturschutzkommission am 8. Mai 1930 ist die Arbeit innerhalb der Kommission folgendermaßen verteilt worden:

**Vogelschutz:** Die Herren Forstmeister Uehlinger, Prof. Fehlmann, Direktor Lichtenhahn, Forstingenieur R. Amsler.

Pflanzenschutz: Reallehrer G. Kummer, A. Uehlinger,  
R. Amsler und Reallehrer H. Oefelein.

Landschaftsbild und geologischer Naturschutz: Dr. H. Büt-  
ler, Reallehrer J. Hübscher.

In Osterfingen hat sich Herr Werner Stoll, Gemeinde-  
förster, bereit erklärt, im Sinne des Naturschutzes eine  
Aufsicht auszuüben.

Es soll ferner eine Kommission gebildet werden, die  
die Aufgabe übernähme, die Bestrebungen des Natur-  
schutzes auch in der Schule zur Geltung zu bringen. Zu  
diesem Zwecke soll in den Schulen des Kantons im Monat  
September wiederum ein Tag für Natur und Heimat ver-  
anstaltet werden.

S c h a f f h a u s e n , den 21. Juni/19. Sept. 1930.

Dr. Hch. Bütler.