

Verhandlungen und Mittheilungen

des siebenbürgischen

Vereins für Naturwissenschaften

zu

HERMANNSTADT.

XX.

Februar 1869.

Nro. 2.

INHALT: Vereinsnachrichten. — L. Neugeboren: Neue miocene Spiroloculinen aus dem Tegel von Ober-Lapugy. — E. A. Bielz: Excursionen in Siebenbürgen (Fortsetzung). — L. Reissenberger: Meteorologische Beobachtungen zu Hermannstadt im Monat Jänner 1869.

Vereinsnachrichten.

für den Monat Februar 1869.

Der hiesige Sparkassa-Verein schenkte behufs leichter Bestreitung des Miethzinses für die Vereinslokalitäten 100 fl. ö. W., für welche hochherzige Gabe hiermit der verbindlichste Dank ausgesprochen wird.

Am 12. d. M. wurde eine ausserordentliche Ausschusssitzung zu dem Zwecke abgehalten, um das Gutachten der von der letzten Generalversammlung eingesetzten Commission über die Regelung des naturwissenschaftlichen Unterrichtes an unsern Mittelschulen entgegenzunehmen und wegen Vorlage dieses Gutachtens an die betreffenden Schulbehörden zu verhandeln. Nach mehreren vorgenommenen Modificationen wird das Gutachten endgiltig festgestellt und im Namen des Vereins angenommen. Dasselbe lautet: **Gutachten** des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt über die Erweiterung des naturwissenschaftlichen Unterrichtes an den Mittelschulen erstattet an das h. k. ungr. Ministerium für Cultus und Unterricht und an das hl. evangel. Landes-Consistorium A. B. in Siebenbürgen.

Als der Entwurf eines neuen Organisationsplanes für die Mittelschulen bekannt wurde, wornach in den Staatslehranstalten der ungarischen Krone der Grundgedanke den Ausdruck gefunden hätte, dass bis zu den höhern Abzweigungen fachwissenschaftlichen Unterrichtes, auch die Mittelschule, sowie die Volksschule, allgemeinen Bildungsbedürfnissen gleichmässig Rechnung tragen solle, hatte diese Auffassung der von den

Gymnasien zu verfolgenden Richtung, welche zugleich die Aufgabe der Unter-Realschule umfasst, bereits zahlreiche Anhänger gefunden.

Ein Hauptziel wurde darin erkannt, den naturwissenschaftlichen Unterricht zu erweitern; — mit der Lösung dieser Aufgabe will das vorliegende Gutachten keineswegs irgend einem Organisationsplane vorgreifen; — gehört doch die Durchführung solcher Bestimmungen, welche immerhin in dem allgemeinen Rahmen der Schlusserfordernisse die besondere Auftheilung oder Erweiterung und Vermehrung der Unterrichtsgegenstände eine freiere Bewegung gestatten wird; zu dem Wirkungskreise jener Schulbehörden, welche der ergebenst gefertigte naturwissenschaftliche Verein in Hermannstadt nur deshalb mit einem ganz unmassgeblichen Gutachten anzugehn sich erlaubt, weil er davon überzeugt ist, dass bei den Grundsätzen des constitutionellen Staates und der freien protestantischen Kirchenverfassung alle Organe zur Mitwirkung berufen sind.

Von den erwähnten Voraussetzungen geleitet, hat die im Sommer des Jahres 1868 tagende Generalversammlung des naturwissenschaftlichen Vereins beschlossen, durch Wahl eine Commission mit der Abfassung dieses Gutachtens zu betrauen und hiezu folgende Ausschussmitglieder erkoren: die Herren Michael Fuss, ev. Pfarrer von Gierlsau, ehevor Professor der Naturgeschichte, Carl Fuss, ev. Stadtpfarrer und Schulinspector von Hermannstadt, ehevor Professor der Physik, derzeitiger Vereinsvorstand, Friedrich Schuler-Libloy, Professor an der k. u. Rechtsakademie und Mitglied des ev. Landesconsistoriums, die beiden Gymnasialprofessoren Ludwig Reissenberger und Moritz Guist, bewährte Fachmänner — und ist das von ihnen erstattete Gutachten von dem ergebenst gefertigten Vereins-Ausschusse angenommen worden und wird sofort als dessen Vorstellung dem Hohen k. u. Ministerium für Cultus und Unterricht und dem ev. Landesconsistorium A. B. in Siebenbürgen unterbreitet. —

Der englische Gelehrte Rukle kömmt in seinem ausgezeichneten Werke „Geschichte der Civilisation in England“ nach den gewissenhaftesten und tiefeindringenden Forschungen zu dem Schlussergebniss: dass ein Volk in dem Grade an wahrhaft menschlicher Bildung Theil habe, in welchem naturwissenschaftliche Kenntniss in die Massen des Volkes bis zu den untersten Schichten eingedrungen und zu ihrem klar begriffnen und erkannten geistigen Eigenthum geworden ist.

Ohne nun gerade aus diesem Schlussresultate die äussersten Folgerungen ziehen zu wollen, wird man doch nicht umhin können, einzugestehn, dass darin eine tiefe Wahrheit, aber zugleich auch eine ernste Mahnung enthalten ist, eine

Mahnung wohl zu beherzigen gerade von denen, welche die verantwortungsschwere Aufgabe haben, das Schulwesen zu leiten und dafür zu sorgen, dass die Segnungen wahrer Menschenbildung dem Volke in reichlichster Masse zufließen.

Wenn wir nun aber den Standpunkt der Volksstämme an diesem Gradmesser allgemeiner menschlicher Bildung ablesen wollen, so muss man wohl eingestehn, dass derselbe sogar bei den besser unterrichteten Volksklassen ein sonderlich hoher wohl nicht genannt werden kann; denn nicht häufig trifft man selbst unter Denen, welche sich zu den Gebildeten zu zählen volles Recht haben, Jemanden an, der über ein nur einigermassen erschöpfendes und zusammenhängendes naturwissenschaftliches Wissen gebieten könnte, zu geschweigen der Masse des Volks. — Der Grund davon liegt aber, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch hauptsächlich in der gar zu kurzen und durchaus ungenügenden Berücksichtigung, welche den Naturwissenschaften an den Schulanstalten zu Theil wird.

Lässt man hiebei die Volksschule unberücksichtigt, weil sowohl von Staatswegen als bei den autonomen Kirchen- und Schulbehörden neue Lehrpläne in Angriff genommen sind, die wohl nicht lange auf ihre Durchführung werden warten lassen und von denen mit Grund zu hoffen ist, dass sie sich, bald mehr, bald weniger, in dieser Hinsicht auf der Höhe der Zeit halten werden, welche der Geist des 19. Jahrhunderts auch von diesen Lehranstalten zu fordern berechtigt ist; so sind es namentlich die Mittelschulen, welche der Reform bedürfen. Was namentlich an den Gymnasien in diesem wichtigen Zweige menschlicher Bildung geleistet wird und unter den jetzigen Verhältnissen auch nur geleistet werden kann, das steht, — man muss es offen eingestehn — wenn nicht unter so doch leider nur unmerklich über dem Erforderniss höchst allgemeiner Vorbereitung. Was kann man z. B. von einem Schüler unsrer Mittelschulen für eine geographische Bildung erwarten, wenn die Geographie als systematische Wissenschaft in Prima abgeschlossen wird, also zu einer Zeit wo grade für die geistbildenden Elemente dieser Wissenschaft dem kindlichen Alter des Schülers die Fähigkeit des geistigen Auffassens völlig abgeht? — Die lückenhaften sporadischen und völlig zusammenhanglosen geographischen Notizen, die später in den Geschichts-Unterricht eingeflochten werden, können diesem Mangel in keiner Weise eine genügende Abhilfe gewähren. — Was kann denn geleistet werden, um bewusstes und verstandnes naturgeschichtliches Wissen zu erzielen, wenn für die gesammte Mineralogie ein Semester, für die gesammte Botanik auch nur ein Semester in Quinta mit wöchentlich zwei Stunden armselig zugetheilt ist und dann in dem ganzen weitem Unterricht diese

Wissenschaften spurlos verschwinden? — Rechnet man noch ab, was an Zeit durch Ferien, Repetitionen und andern Zufälligkeiten verloren geht, wieviel Stunden bleiben dann noch übrig für den eigentlichen Unterricht in diesen so wichtigen und ein so weites Gebiet umfassenden Wissenschaften? — und damit der Schüler ja keine Veranlassung habe, die spärlichen Brocken, die ihm eben aus diesem kargen Unterricht geblieben sein könnten, durch Wiederholung zu seinem bleibenden Eigentum zu machen, ist noch dazu die Naturgeschichte aus den Gegenständen der Maturitätsprüfung gestrichen worden!

Wir gestehen es frei, wir können bei der ultramontanen Richtung des frühern österreichischen Unterrichts- und Cultus-Ministeriums begreifen, wie diese Verordnung von dorthier in die Lehrpläne gekommen ist, weniger aber wie sie bisher in den Schulen der diesseitigen Reichshälfte und der evangelischen Landeskirchen ihre Geltung behauptet hat.

Zur Hauptsache! Wie kann man sich auch nur der leisesten Hoffnung hingeben, es werde ein Schüler mit richtiger Erkenntniss des letzten Grundes des Werdens und Vergehens alles Entstandnen, mit klarem Verständniss des Lebensprocesses im Naturorganismus des Macro- und Microcosmus eine Schule verlassen können, auf welcher die Wissenschaft der Wissenschaften, welche allein die letzten Erklärungsgründe aller Lebens- und Natur-Erscheinungen darbietet, die Chemie gar keine Stätte gefunden hat. Denn dass in einem C der Mineralogie und in einem magern Capitel der Physik chemische Verhältnisse berührt werden, wird wohl Niemand mit Ernst als ein Aequivalent für den fehlenden Unterricht in der Chemie beanspruchen können oder auch nur wollen.

Dass auch die Zoologie und Physik bei der jetzt ihnen zugewiesenen Unterrichtszeit ihre Aufgabe zu lösen nicht im Stande sind, wollen wir einfach zu bemerken uns begnügen.

Rechnet man noch hinzu, dass auch bei diesen drückenden Verhältnissen der immer noch mögliche Unterrichtserfolg oft — selbst bei dem redlichsten Willen — an der mitunter mangelhaften Vorbildung des Lehrers, oder doch — wenn diese glücklicherweise nicht fehlt — an dem mangelhaften und lange nicht zureichenden Lehrapparat der Schule völligem Schiffbruche ausgesetzt ist, so wird die oben ausgesprochne betrübende Erfahrung ihre giltige Erklärung gefunden haben.

Es presst sich uns der Ausruf auf die Lippen, so kann es nicht bleiben, so darf es nicht bleiben, wenn die Mittelschulen ihren dort und hier erworbnen guten Ruf nicht völlig einbüßen sollen, wenn die Söhne dieses Vaterlandes nicht zu unermesslichem intellectuellen und materiellen Schaden Meilenweit zurückbleiben wollen hinter den Culturnationen von Eu-

ropa und dem unaufhaltsam und rasch vorwärts drängenden Geiste der Zeit.

Wir verhehlen uns dabei nicht, dass das Uebel ein tiefgehendes ist und wenn demselben gründliche Abhilfe gefunden werden und diese so lange stiefmütterlich behandelten Wissenschaften in ihr volles Recht eingesetzt werden sollen — ein Recht, welches dieselben gerade wegen der unendlichen Fülle formaler Bildungselemente, woran sie keiner andern Wissenschaft nachstehen, unbeanstandet beanspruchen können — dies nicht geschehen könne, ohne eine radicale Umgestaltung des ganzen Unterrichtswesens; — so meinen wir, um beispielsweise nur einem Hauptgedanken Ausdruck zu geben, dass die Trennung in einen Gymnasial- Realschulen-Gang so frühe, als sie gewöhnlich geschieht, ein entschiedner, für beide Lehranstalten mit den nachtheiligsten Folgen verbundner Missgriff ist, dass dieselbe vielmehr aus laut sprechenden und selbstverständlichen innern und äussern Gründen zweckentsprechend nur auf einer viel höhern Unterrichtsstufe eintreten müsste; — also eine Umgestaltung ist es, zu welcher allerdings, dies ist unsre feste Ueberzeugung, die Zeit mit ihren Bedürfnissen hindrängt, die aber freilich nicht, wie ein Pilz über Nacht emporschiessen kann, sondern einer ernsten und tiefgehenden Erwägung nach allen Seiten hin dringend bedarf. — Doch wir wagen zu behaupten, dass auch so und für die nächste Zeit, selbst bei der jetzigen Einrichtung der Mittelschulen, Etwas geschehen müsse und auch geschehen könne, um den schreiendsten Uebelständen abzuhelfen und die dringendsten Bedürfnisse zu befriedigen.

Wir glauben die Abhilfe darin zu finden, dass die Chemie in den Unterrichtsplan der Mittelschulen aufgenommen werde, der Geographie als Wissenschaft eine selbständige Stellung im Gymnasium gefunden werde; die Naturgeschichte als Prüfungsgegenstand in der Maturitätsprüfung vorkomme und ihr, sowie der Physik die entsprechende Unterrichtszeit zur erschöpfenden Behandlung zugewiesen werde.

Der ergebenst gefertigte Ausschuss muss sich dabei begnügen, diesen dringenden Gegenstand, diese wahrhaft brennende Frage dem u. s. w. zu wohlwollender und eingehender Berücksichtigung auch seinerseits unterbreiten zu dürfen, überzeugt, dass dasselbe in seiner Mitte der erleuchteten Männer und Gelehrten genug besitzt, vollkommen befähigt und berufen, das als wahr und richtig Erkannte in der schnellsten Zeit und auf die zweckentsprechendste Weise in das Leben treten zu lassen. Wenn sich dieser Ausschuss des naturwissenschaftlichen Vereins in Hermannstadt demungeachtet die Freiheit zu nehmen erlaubt, den nachfolgenden detaillirten Stundenplan dieser ergebensten Vorstellung beizufügen, so bitten wir, darin nicht

ein ungebührliches Vordrängen mit unsrer subjectiven Ansicht sehen zu wollen, sondern nur das Bestreben, durch eine immerhin mancher Abänderung bedürftige Specialisirung die allgemeine Uebersichtlichkeit und Verständlichkeit des hier Gesagten zu erleichtern.

Stundenplan für das Obergymnasium.

Wissenschaft	V ^{ta}	VI ^{ta}	VII ^{ma}	VIII ^{va}	IX ^{na}	Im Ganzen wöchentlich Stunden
Religion	2	2	2	2	2	10
Latein	5	5	4	5	5	24
Griechisch	4	4	4	4	4	20
Deutsch	3	3	3	3	3	15
Geographie	2	—	—	—	—	2
Geschichte	3	3	3	2	3	14
Mathematik	3	3	3	2	2	13
Naturgeschichte	3	2	3	—	—	8
Chemie	—	2	2	2	—	6
Physik	—	—	2	3	4	9
Philosophische Propädeutik	—	—	—	2	2	4
	25	24	26	25	25	

Es sei uns erlaubt zu diesem allgemein gehaltenen Stundenplan, welchem noch die Unterrichtsstunden in lebenden Sprachen, zumal der ungarischen anzuschliessen kommen, einige erläuternde Worte hinzuzufügen.

Wie sich bei'm ersten Blick zu überzeugen die Güte haben wird, ist dem Gymnasialcourse eine Nona hinzugefügt. Wir haben das mit vollem Bewusstsein gethan in der schon ziemlich allgemeinen Ueberzeugung, dass eine solche Massregel im Interesse einer richtigen Erziehung auch in manch' andrer Hinsicht dringend geboten erscheint; wir haben es mit vollem Bewusstsein gethan, unbeirrt dadurch, dass sich gegen diese

Massregel von gewissen Seiten her gestützt auf Utilitätsgründe manche Stimme erheben wird. Denn wir erlauben uns die unvorgreifliche Ansicht auszusprechen, dass da, wo es sich um zweckentsprechende Einrichtung der Unterrichtsanstalten handelt, nur solche Gründe, welche aus dem Wesen des Unterrichts selbst entspringen, auf Beachtung Anspruch machen können und dies umsomehr, wenn, wie hier, die wohlverstandne Utilität nicht auf Seiten der Gegner sich befindet. Wir haben es endlich gethan, weil die unumgänglich nothwendige Aenderung bei einem 4-classigen Obergymnasium ohne Ueberbürdung der Schüler an Stundenmenge nicht möglich ist.

Bei der vorgeschlagenen Einrichtung des Obergymnasiums durften aber nicht nur die Naturwissenschaften ihre gebührende Beachtung gefunden haben, sondern auch die übrigen Unterrichtsgegenstände sind nicht leer ausgegangen und es ist für sie so erst zu erspriesslicher Entfaltung der entsprechende Raum gewonnen.

In der Religion bieten die zwei Stunden in der IX-na Gelegenheit zur Abhilfe eines, namentlich an evangelischen Gymnasien schwer gefühlten Bedürfnisses, indem Raum gewonnen wird zum Vortrage der vaterländischen Kirchengeschichte und des Kirchenrechts. Wissenschaften, deren Kenntniss jedem constitutionellen Staatsbürger zur Wahrung der allgemeinen Freiheit unumgänglich nothwendig ist.

Die classische Philologie hat zwar in jedem Jahre eine Stunde abgegeben, ein Verlust, der jedoch durch die diesen Wissenschaften zugewiesne Stundenzahl in IX-na wieder heringebracht wird. Nicht gering jedoch schlagen wir hiebei den positiven Vortheil an, dass die Schüler nun ein ganzes Jahr mehr und zwar das letzte bei gereifter Geisteskraft diese Wissenschaften zu studiren Gelegenheit haben. Auch erlauben wir uns hier darauf hinzuweisen, was wir weiter unten bezüglich dieser Wissenschaften im Untergymnasium vorzutragen die Ehre haben.

Der der Geographie mit nur 2 Stunden in V-ta zugemessne Zeitraum dürfte vielleicht als zu karg beanstandet werden. Nach unsrer unmassgeblichen Ansicht wäre jedoch hier bloß die politische Geographie in wissenschaftlichem Zusammenhange vorzutragen, wozu die zugemessne Zeit hinreichen könnte, die mathematische und physische Geographie aber an den entsprechenden Stellen der Mathematik und Physik einzufügen oder vielleicht ein Theil der in IX-na mit 3 Stunden der Geschichte zugewiesnen Zeit, oder auch, was sich vielleicht noch mehr empfehlen dürfte die 2 Stunden der VIII-va zu verwenden, so dass der Geschichtsunterricht sich dann folgendermassen gestalten würde; V-ta Alterthum, VI-ta Mittelalter,

VII-ma Neuzeit, VIII-va physisch-mathematische Geographie, IX-na vaterländische Geschichte. Die Unterbrechung, welche bei diesem Geschichtsunterricht einzutreten scheint, dürfte eben nur eine scheinbare sein, jedenfalls aber erwächst dieser Wissenschaft der unberechenbare Vortheil, dass endlich für die vaterländische Geschichte der erforderliche Raum zu erspriesslicher Gestaltung gewonnen würde.— Was die Physik betrifft, erlauben wir uns einfach zu bemerken, dass nach dem Urtheil kompetenter Stimmen auf Grund im Lehrfach praktisch gewonnener Erfahrung der angewiesne Zeitraum absolut erforderlich ist, um das weite Gebiet dieser wichtigen Wissenschaft mit Aussicht auf bleibendem Erfolg zu durchmessen.

Die der Naturgeschichte und Chemie zugewiesne Zeit ist ohnehin auf das geringste Mass beschränkt. Schliesslich erlauben wir uns noch hinzuzufügen, dass nach unsrer gutächtlichen Ansicht der Unterricht in der griechischen Sprache aus dem Untergymnasium nach Massgabe des Entwurfes des Hohen k. u. Cultus- und Unterrichts-Ministeriums zu entfallen hätte, was bei einem 5-klassigen Obergymnasium oder ähnlich organisirten Mittelschule und daran schliessendem Lyceum ohne allen Nachtheil geschehen kann. Dagegen erwächst andererseits der Vortheil, dass von den 5 Stunden in III-tia 2 der lateinischen Sprache, eine den Naturwissenschaften zugesetzt werden und zwei entfallen könnten, wo die Einrichtung so beschaffen ist, dass hiernach die vielleicht jetzt zu hohe Stundenanzahl dieser Classe auf das gehörige Mass gebracht würde; in IV-ta hätten die meist in Anspruch genommenen 4 Stunden zwei auf Latein, eine auf Physik, eine auf Mathematik vertheilt zu werden.

So würden die Schüler bei richtiger Lehrmethode ganz anders vorbereitet in das 5-klassige Obergymnasium oder die höhere Mittelschule eintreten und die jetzt, namentlich seitens höherer Lehranstalten nicht unbegründet ausgesprochenen Klagen, zumal über mangelhafte Leistungen in der praktisch noch sehr bedeutsamen lateinischen Sprache müssten bald gänzlich verstummen.

Wollte man hiebei die Zweckmässigkeit der vorgeschlagenen Modalität zwar anerkennen, dagegen aber einwenden: dass die Realisirung derselben an den meisten Mittelschulen einen neuen Lehrer erfordern, wozu namentlich den nicht vom Staate erhaltenen Anstalten oft die Geldmittel fehlen, oder dass die Auftheilung der zuwachsenden Lehrstunden auf die schon vorhandenen Lehrkräfte bei der ohnehin schon überstarken Betheiligung derselben mit Unterrichtsgegenständen auch nicht thunlich erscheine, so möchten wir, wenn es uns zukäme, und es als nothwendig erkannt würde, selbst davor nicht erschrecken, einfach zu antworten: Wer die Möglichkeit, ja Unumgäng-

lichkeit des Zweckes anerkennt, der muss auch die entsprechenden Mittel wollen und finden. Doch glücklicherweise liegt die Sache nicht überall so schlimm; denn zugestanden, das es allerdings vortheilhafter wäre, wenn die IX-na ihre besondern Lehrstunden erhalten könnte, so ist dies doch nicht unumgänglich nothwendig, weil die Beschaffenheit der Lehrobjecte in allen 3 philologischen Wissenschaften, sowie in der Mathematik und wohl auch in der Physik einer Vereinigung der Schüler der VIII-va und IX-na zu gemeinschaftlichen Lehrstunden kein wesentliches Hinderniss in den Weg stellt. Die Schülerzahl der also vereinigten zwei Jahrgänge würde wohl nur selten eine die Vereinigung hindernde Höhe erreichen. Es könnte diesemnach die Hinzufügung einer IX-na die jetzt gewöhnliche Stundenzahl im Obergymnasium höchstens um 7 bis 8 wöchentliche Stunden vermehren, deren Bewältigung wohl meistar Orten selbst ohne Vermehrung der jetzigen Lehrkräfte an gut organisirten Mittelschulen gewiss nicht auf unüberwindliche Schwierigkeiten stossen dürfte.

Doch der ergebenst gefertigte Vereinsausschuss kann die Gewogenheit des n. s. w. nicht länger in Anspruch nehmen, und es erlaubt sich derselbe zum Schlusse seine geziemende Bitte einer hochgeneigten Beachtung nochmals auf das Wärmste anzuempfehlen, die Bitte:

„Hochdasselbe wolle geruhen, die geeignet scheinenden Verordnungen zu erlassen, dass an den unterstehenden Lehr-Anstalten binnen kürzester Zeit die den Natwissenschaften nach Lehrziel und Stundenanzahl gebührende Würdigung und Stellung zugewiesen werde“ — weil ja die Himmel Gottes Ehre erzählen und die Erde voll ist seiner Güte! —

Für die Vereinsbibliothek gingen ein:

- Mittheilungen des Neutitscheiner landwirthschaftlichen Vereins.
Neutitschein, Jänner 1868 und April 1869.
Der zoologische Garten von Dr. F. C. Noll, IX. Jahrg. 1868,
Nr. 7—12, Frankfurt am Main 1868.
Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien,
Nr. 18, 1868. Nr. 1, 4 und 6, 1869.
Die Vegetationsverhältnisse von Croatien, von Dr. August
Neilreich, Wien 1868.
Die Zoophyten und Echinodermen des adriatischen Meeres,
von Professor Kam. Heller, Wien 1868.
Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien, XVIII.
Band Nr. 4, XIX. Band Nr. 1, Wien 1868 und 1869.

Der Vereins-Ausschuss,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Vereinsnachrichten für den Monat Februar 1869 17-25](#)