Zeitschrift: Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft

Herausgeber: Aargauische Naturforschende Gesellschaft

Band: 7 (1896)

Vereinsnachrichten: Bericht über die Thätigkeit der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft während der Zeit von Mitte des Jahres 1892 bis Ende des Jahres 1894

Autor: [s.n.]

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: 18.08.2025

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

I.

Bericht über die Thätigkeit

der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft

während

der Zeit von Mitte des Jahres 1892 bis Ende des Jahres 1894.

---

a) Präsidialbericht,

erstattet von **Dr. F. Mühlberg.**

Es kann mit großer Befriedigung gesagt werden, daß unsere Gesellschaft im Laufe der letzten Zeit in mehrfacher Richtung einen wesentlichen Aufschwung genommen hat. Vor allem ist die Mitgliederzahl erheblich gewachsen; denn heute zählt die Gesellschaft 169 Mitglieder, während das letzte Verzeichnis nur 123 aufweist. Dieser Zuwachs ist teils die Folge spontaner Anmeldungen, teils das Ergebnis von Einladungen zum Beitritt, welche wir nach Anregung unseres unermüdlichen Cassiers Herrn A. Schmuziger-Stäheli an solche Männer des Kantons haben ergehen lassen, von denen vorausgesetzt werden durfte, daß es ihnen angenehm sein werde, einem wissenschaftlichen Verein anzugehören und daß sie sich für Naturwissenschaften interessieren. Immerhin dürfte die Zahl unserer Mitglieder noch weit größer sein. In manchen Kreisen dürfte ein größeres Interesse für die Naturwissenschaften herrschen, welche

doch das heutige materielle und Geistes-Leben beherrschen. Alle unsere Mitglieder würden sich durch eine angemessene Propaganda für die Gesellschaft um diese sowohl als um die zu gewinnenden neuen Mitglieder verdient machen.

Leider verloren wir aber auch eine Anzahl bisheriger Mitglieder, teils wegen Wegzuges aus unserem Kanton, teils durch den Tod, teils aus irgendwelchen Gründen.

Am meisten haben wir den Hinscheid zweier Ehren-Mitglieder zu bedauern. Herr Dr. D. H. Custer verstarb im August 1893 in Folge eines Herzschlages, nachdem er unserer Gesellschaft als eifriges Mitglied, Aktuar und Präsident mit aller Hingebung gedient hatte. Der Nekrolog des Verstorbenen, welcher in den Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (deren Quästorat Herr Custer viele Jahre aufs beste besorgt hatte) vom Jahre 1893 enthalten ist, sagt darüber Folgendes:

Schon bald nach seiner Niederlassung in Aarau trat Herr Custer als Mitglied der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft bei, in welcher er sich 36 Jahre lang in mannigfacher Weise bethätigte. Allerdings ist die Zahl der wissenschaftlichen Vorträge, welche er in der Gesellschaft namentlich über chemische und botanische Themata hielt, nicht groß. Dagegen stellte er seine geschickte Feder in den Dienst der Gesellschaft, indem er einige Zeit das Aktuariat besorgte. Da er mit den verschiedenen naturwissenschaftlichen Disciplinen wohl vertraut und im persönlichen Umgang sehr gewandt und gefällig war, wurde er bald als Präsident der Gesellschaft erkoren. Zur Würdigung seiner bezüglichen Thätigkeit ist die Schwierigkeit wohl zu beachten, welche die Erhaltung und För-

derung der Thätigkeit einer wissenschaftlichen Gesellschaft an einem so kleinen Orte wie Aarau darbietet, wo naturgemäß nur wenige Kräfte vorhanden sind, welche selbständig weiter arbeiten und wo daneben noch alle die vielen Vereine für gesellige, militärische, gemeinnützige Zwecke auf die Teilnahme der relativ geringen Zahl der Einwohner Anspruch erheben. Es darf mit Rücksicht hierauf als ein Verdienst des Verstorbenen bezeichnet werden, daß während seiner Präsidentschaft von 1863 bis 1875 die Thätigkeit der Gesellschaft ihren normalen Verlauf nahm. Er wußte stets in passender Abwechslung für die nötigen Vorträge in den reglementarischen Sitzungen und Jahresversammlungen zu sorgen und die Jahresversammlungen und Exkursionen bestens in Scene zu setzen.

Einen besonderen Glanzpunkt in seiner präsidiellen Thätigkeit bildete die Feier der 500. Sitzung der Naturforschenden Gesellschaft im Jahre 1869, bei welchem Anlasse die Gesellschaft zum ersten Male eine selbständige Druckschrift veröffentlichte. In derselben schrieb Herr Custer die Geschichte der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft und er setzte seine Thätigkeit als Historiograph derselben auch noch einige Zeit fort, als die Gesellschaft begann, wissenschaftliche Arbeiten in zwangloser Folge unter dem Titel von „Mitteilungen“ zu publizieren.

Alle Anregungen zum Zweck der Förderung wissenschaftlicher Bestrebungen fanden bei ihm energische Unterstützung. Wiederholt trat er auch noch in späteren Jahren gelegentlich in die Lücke, um irgend eine Arbeit für die Gesellschaft z. B. vorübergehend das Aktuariat zu übernehmen. Wesentlich ihm verdankt die Aargauische Naturforschende Gesellschaft die Ausführung des Be-

schlusses, ein Album der Photographieen ihrer Mitglieder, auch der früheren, anzulegen. Er ließ sich keine Mühe reuen, um die Photographieen (zum Teil nach Bildern) längst verstorbener oder in die weite Ferne gezogener verdienter Mitglieder beizubringen.

So lange seine Gesundheit es gestattete, fehlte Herr Custer sozusagen in keiner Sitzung der ihm lieb gewordenen Naturforschenden Gesellschaft und beteiligte sich jeweilen lebhaft an den Diskussionen sowohl wissenschaftlicher Themata als der administrativen Geschäfte. Man konnte stets auf ihn zählen, wenn es galt, die Gesellschaft oder auch Private durch Subskriptionen zu einem Opfer für wissenschaftliche Zwecke z. B. für das Naturhistorische Museum zu veranlassen. Die Anerkennung seiner Treue und seines Eifers für die Interessen der Gesellschaft sowie die Anhänglichkeit an ihn als eines der ältesten Mitglieder fand im Jahre 1891 ihren Ausdruck durch die nur seltene Auszeichnung als Ehrenmitglied der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft und als er geschieden war, gaben ihm die Mitglieder ein ehrendes offizielles Grabgeleite.

Im Februar 1894 sodann schied in Folge heftiger Influenza Herr General Hans Herzog von uns, nachdem er der Gesellschaft 40 Jahre als ordentliches und 14 Jahre als Ehrenmitglied angehört hatte. In den Jahren 1842—1846 hatte er auch das Sekretariat der Gesellschaft besorgt. In früheren Jahren und selbst als er bereits durch seine Amtsgeschäfte als Chef des Artillerie-Bureaus und oberster Offizier unseres Landes sehr in Anspruch genommen war, durfte man fast mit Sicherheit darauf zählen, daß er der Bitte, einen Vortrag im Schoße unserer Gesellschaft zu halten, sofern

es immer möglich war, entsprechen werde. Er wählte dazu stets solche Fragen, in welchen sich Naturwissenschaften und Kriegsmaterial-Kunde berührten und durfte für seine gründlichen Darstellungen des neuesten Standpunktes unserer betreffenden Kenntnisse der Aufmerksamkeit einer zahlreichen Zuhörerschaft sicher sein, um so mehr, als er keine Mühe scheute, den Vortrag durch interessante Demonstrationen zu beleben und als man in dem Vortragenden auch den ausgezeichneten Soldaten und Menschen hochschätzte.

Bei Anlaß des Aarauer Jugendfestes im Jahre 1894 wurde die eherne Bildsäule eines Gründers unserer Gesellschaft, des Vater Heinrich Zschokke eingeweiht. Eingedenk seiner Verdienste um die Gesellschaft hatte auch diese s. Z. an den Fonds zur Erstellung dieses so wohlgelungenen Denkmals einen angemessenen Beitrag geleistet und bestätigen wir bei diesem Anlaß dem gefeierten Verstorbenen gegenüber die Gefühle der Hochverehrung. In diesen Tagen, wo die Salz- und Steinkohlenfrage in unseren Gauen neuerdings zu sprechen gibt, mag es am Platze sein, daran zu erinnern, daß Heinrich Zschokke schon vor 90 Jahren bestrebt gewesen ist, im Aargau Salz und Kohlen aufzusuchen. Diese Bestrebungen hangen mit seiner damaligen Stellung als Forst- und Bergrat des Kantons Aargau zusammen. Wenn auch allerdings der Weg, auf dem Heinrich Zschokke zum Ziele gelangen wollte, dem romantischen Geiste und den unvollkommenen Kenntnissen der damaligen Zeit gemäß durchaus keinen Erfolg haben konnte, so beweist doch die Bestrebung an und für sich schon einen vortrefflichen Willen und eine klare Einsicht in die Bedürfnisse unseres Landes.

In der Absicht, das Andenken des Verstorbenen auch ihrerseits zu ehren, hat die Aargauische Naturforschende Gesellschaft in einer der folgenden Sitzungen des Jahres 1894 die beiden einzigen noch lebenden Söhne desselben, die Herren Achilles Zschokke, Pfarrer in Gontenschwyl, und Olivier Zschokke, Oberst und Nationalrat in Aarau, welche sich übrigens auch eigene Verdienste um die engere und weitere Heimat, um die Technik und um die Förderung naturwissenschaftlicher Bestrebungen erworben haben, zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Außerdem erwählte die Gesellschaft eine Anzahl von außerhalb des Kantons wohnenden Aargauern, welche sich um die Wissenschaft verdient machen, und andere hochverdiente Männer, welche sich bei früheren Anlässen im Interesse unserer Gesellschaft bethätigt hatten, zu korrespondierenden Mitgliedern.

Hier mag es am Platze sein, auch des Albums der Photographieen der früheren und jetzigen Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft zu gedenken, welches von den Herren Custer und Rektor Wuest gesammelt und in der Sitzung am 15. Februar 1893 vorgewiesen worden ist. Das Album ist jetzt im naturhistorischen Museum deponiert. Dasselbe ist der Gesellschaft wertvoll als Andenken an die darin im Bilde repräsentierten Männer, von denen gar manche nicht nur um die Gesellschaft, sondern auch in weiteren vaterländischen, technischen und wissenschaftlichen Kreisen sich Verdienste erworben haben. Möchten doch diejenigen jetzigen Mitglieder, welche ihr Bild dem Album noch nicht einverleiben ließen, die falsche Scheu, für eitel angesehen zu werden, aufgeben und der Gesellschaft die Freude bereiten, ihre

Photographieen den Vorhandenen anreihen zu dürfen, indem sie ihr Bild in Visitenkarten-Format dem naturhistorischen Museum in Aarau zusenden.

Das Gesuch, welches die Naturforschende Gesellschaft in Verbindung mit der Kaufmännischen Gesellschaft beim Regierungsrat des Kantons Aargau im Jahre 1892 zu dem Zweck gestellt hatte: er möge aus dem von der Liquidation der früheren Schweizerischen Steinkohlenbohr-Gesellschaft übriggebliebenen Fonds den nötigen Betrag zu einer stiftungsgemäßen Untersuchung der Frage des Vorkommens von Steinkohlen in der Schweiz gewähren und die Erledigung der Frage der Schweizerischen Geologischen Commission übertragen, ist im Laufe des Jahres 1893 genehmigt worden. Gestützt auf ein von den Herren Professor Dr. A. Heim in Zürich, Dr. Fr. Mühlberg in Aarau und Dr. L. Wehrli in Zürich im Auftrag der Schweizerischen Geologischen Kommission entworfenes, detailliertes Arbeitsprogramm sicherte der aargauische Regierungsrat der Geologischen Kommission zu Handen der aus obigen Herren gebildeten „Schweizerischen Steinkohlen-Commission“ zum Zweck der Vornahme von Studien über das Vorkommen von Steinkohlen in der Schweiz aus dem gedachten Stiftungsfonds den Betrag von Frcs. 5000 zu unter folgenden Bedingungen:

1) Daß die Arbeiten gemäß oben erwähntem Programm innerhalb 3 Jahren durchgeführt werden;
2) daß das durch die Experten gewonnene Material dem Regierungsrat des Kanton Aargau zu Handen des aargauischen Staatsarchivs übergeben werde;
3) daß die Rechnung über die verwendete Kreditsumme s. Z. dem Regierungsrat zu Handen der

Verwaltung des betreffenden Stiftungsfonds zugestellt werde.

Dagegen hat die schon im letzten Bericht erwähnte Arbeit der Erstellung einer Quellenkarte des Aargaus eine längere Verzögerung erlitten. Der h. Regierungsrat des Kanton Aargau hat zwar alsbald dem Unternehmen, soweit es ihm seine Mittel erlauben, seine Unterstützung zugesagt. Allein da der mit der Ausführung der Arbeit betraute Referent durch seine Amtsgeschäfte und andere Aufgaben bereits über die Maßen in Anspruch genommen ist, fand er es für nötig, zur Besorgung der Skripturen eine Kanzleihilfe anzubegehren, wozu sich lange Zeit weder die Person noch der erforderliche Kredit finden lassen wollte. Außerdem schien es angemessen, die Mitarbeiter für ihre Reiseauslagen und in bescheidener Weise auch für ihren Mühewalt zu entschädigen.

Nun hat der im Jahre 1893 verstorbene Herr alt Bankdirektor S. Dätwiler ein Kapital von 20,000 Frcs. zu dem Zweck hinterlassen, daß dessen Zinsen dazu verwendet werden sollten, aargauischen Gemeinden, welche es bedürfen, gutes Trinkwasser zu verschaffen. Bevor aber die Zinsen verteilt werden konnten, mußte man doch wissen, wo das Bedürfnis am größten sei und wie und woher dasselbe gedeckt werden könnte. Alle diese Verhältnisse werden eben durch die projektierte Quellenkarte klargelegt werden. Es ist also klar, daß allen Verwendungen der gedachten Zinse an Einzelne die Erstellung einer allgemeinen Quellenkarte vorausgehen muß. Mit dieser Auffassung erklärte sich auch der Testamentsvollstrecker Herr Dr. Julius Frey in Zürich einverstanden, indem er gleichzeitig das projektierte

Unternehmen als eine gemeinnützige That begrüßte und zugleich hervorhob, daß die Entscheidung über die Verwendung völlig dem aarg. Regierungsrat zustehe. Die weitere (günstige) Entwicklung der Angelegenheit fällt nicht mehr in diese Berichtsperiode,

Im Laufe des Jahres 1894 waren die vorrätigen Exemplare der Statuten der Gesellschaft erschöpft. Es wurde daher beschlossen, den Anlaß, da dieselben ohnedies neu gedruckt werden mußten, zu einer Revision der Statuten zu benutzen. Die Leser finden die neuen Statuten weiter hinten auf pag. 1 dieses Heftes der Mitteilungen. Die meisten Änderungen sind redaktioneller Natur, so auch diejenige des Titels der Gesellschaft, als welcher statt des früheren „Naturforschende Gesellschaft des Kantons Aargau“ der faktisch gebräuchliche „Aargauische Naturforschende Gesellschaft“ gesetzt wurde.

Folgende Bestimmungen sind Neuerungen:

§ 2 gibt eine Definition der Rechte der Ehrenmitglieder und der korrespondierenden Mitglieder.

§ 11 bestimmt, daß mit der Besorgung der Herausgabe der „Mitteilungen“ der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft durch die Redaktionskommission ein Redaktor betraut werden solle, wie das faktisch von jeher auch wirklich der Fall war.

Nach § 12 sollen diese „Mitteilungen“ den Mitgliedern zu ermäßigtem Preise zugeschickt werden; diejenigen Mitglieder jedoch, welche auf die Zirkulation des Lesestoffes verzichtet haben, sollen als Entgelt die „Mitteilungen“ gratis erhalten.

§ 14 ermächtigt den Vorstand, die Gesellschaft in

das Handelsregister eintragen zu lassen. Das kann sowohl zum Zweck der Entgegennahme von Geschenken, als der Sammlungen wegen und endlich renitenten Mitgliedern gegenüber, welche durch ihre Nachlässigkeit Verluste von Lesestoff und Bußen veranlassen und dann aufbegehren, wenn sie wie recht und billig zur Verantwortung gezogen werden, notwendig sein.

Die Sitzungen der Gesellschaft fanden während der laufenden Berichtsperiode im ersten Winter im oberen Verandazimmer im Kreuze, dann, als es gar so kalt wurde, in der Baierischen Bierhalle, im zweiten Winter im Gasthof zum Wildenmann und im dritten Winter wieder im unteren Gastzimmer im Kreuz statt. Die Lokalfrage ist natürlich von großer Wichtigkeit für die Frequenz der Sitzungen. Der Vorstand wird dieselbe auch ferner im Auge behalten müssen. Man hat auf gewisser Seite sonderbarer Weise geglaubt, in diesem Lokalwechsel Rücksichten auf die politische Partei einzelner Mitglieder erblicken zu müssen. Es ist bedenklich, daß es Leute gibt, welche aus Rücksicht auf politische oder religiöse Parteiung nicht ein Lokal und einen wissenschaftlichen Vortrag eines Redners einer andern Partei besuchen wollen. Diesen Leuten müssen wir erklären, daß unsere Gesellschaft ehrenhaften Interessenten aller Parteien irgend welcher Art offen steht, daß man sich in der Gesellschaft durch Parteiverhältnisse absolut zu nichts bestimmen läßt und daß bisher auch der difficilste Parteigänger in unserer Gesellschaft sich nie irgendwie gestoßen fühlen konnte. Allerdings läßt sich unsere Gesellschaft auch nicht zu irgendwelchem Parteizweck mißbrauchen!

Um dem Verlust unserer alten Protokolle vorzubeugen, wurden dieselben in der aargauischen Kantonsbibliothek deponiert. Dort können dieselben, sowie die von der Gesellschaft nach stattgefundener Zirkulation an die Bibliothek abgetretenen Zeitschriften und die durch Tausch von anderen Gesellschaften erhaltenen Bücher etc. von den Mitgliedern eingesehen resp. zur Einsicht erhoben werden.

In ähnlicher Weise wie im Jahre 1892 die Oberrheinische Geologische Gesellschaft, so wurden auch die Teilnehmer an der Exkursion V des internationalen geologischen Kongresses, mit deren Führung der Referent beehrt war, bei ihrer Anwesenheit in Aarau von der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft festlich bewirtet. Am ersten Abend wurde im Wildenmann ein Biertrunk serviert, wobei der Männerchor des Cäcilienvereins und zumal unser lieber Sänger Herr Burgmeier durch ihre Gesangsvorträge den Abend wesentlich verschönerten. Am zweiten Abend wurden den aus dem Basler- und Solothurner Jura zurückkehrenden Geologen ein Nachtessen offeriert, zu welchem der löbl. Stadtrat von Aarau den Ehrenwein und die hohe Regierung einen Beitrag steuerte, beide von der Ansicht ausgehend, es stehe dem Kanton und der Stadt wohl an, wenn von seinen Vertretern den fremden Gästen auf aargauischem Boden nicht nur wissenschaftliche Belehrung, sondern auch eine gastfreundliche Aufnahme geboten und so praktisch bewiesen werde, daß man bei uns die Wissenschaft und ihre Vertreter hochhält.

In diesem Sinne sprachen an jenem Abend Herr Professor Dr. Liechti namens der Naturforschenden Gesellschaft den Willkommgruß, Herr Landammann Conrad und

Herr Stadtammann Schmidt namens des Regierungsrates und Stadtrates, worauf die Herren Professor Dr E. Fraas aus Stuttgart, Pfarrer Dr. Engel aus Eislingen und Herr Korthals aus Heidelberg in herzlicher Weise dankend erwiederten. Die Herren Dr. Hirzel, Architekt Nieper und Direktor Rödelberger trugen auf Violine, Cello und Klavier mehrere Kammermusikstücke vor und Herr Karl Bührer setzte die Gäste durch die unerschöpfliche Mannigfaltigkeit seiner überraschenden und humorvollen Zauberkünste in heiteres Erstaunen. Mögen unsere lieben Gäste nicht nur die Ketten, Mulden, Schuppen, gequetschten und gequälten Mittelschenkel, die Verwerfungen und Überschiebungen unserer Gebirge, sondern auch die ideale, also auch wissenschaftlichen Bestrebungen und ihren Vertretern wohlgewogene Gesinnung der dasigen Behörden und Landesbewohner in guter Erinnerung behalten!

Zu dem nachfolgenden Verzeichnis der Vorträge wird hier noch bemerkt, daß den auswärtigen Vortragenden jeweilen die Reiseauslagen vergütet werden. Das hat den Zweck, den außerhalb Aarau wohnenden Mitgliedern die Übernahme von Vorträgen zu erleichtern und gelegentlich auch außerhalb des Kantons lebende, den Naturwissenschaften sich widmende Aargauer berufen zu können, aus dem Gebiete ihrer Studien daheim Vorträge zu halten. Ueberhaupt ist der Vorstand im Einverständnis mit der Gesellschaft stets bestrebt, Jedem, der es wünscht, Gelegenheit zu bieten, sein Wissen und Können zur Geltung zu bringen. Daß hiebei die freiwilligen Anmeldungen Einheimischer, welche sich in letzter Zeit erfreulich gemehrt haben, in erster Linie berücksichtigt werden, ist selbstverständlich. Es wird namentlich gewünscht, daß sich mehr Mitglieder bereit finden möchten, statt

längerer Vorträge kürzere Notizen zu bringen und gelegentlich auch die „Mitteilungen der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft“ dazu zu benutzen, über einzelne Wahrnehmungen, Versuche und Beobachtungen, welche sie angestellt haben, kurz zu berichten. Gerade solche kurze Mitteilungen werden jeweilen stets mit Dank entgegengenommen.

b) Die Vorträge, die Jahres-Versammlungen und die Excursionen vom Sommer 1892 bis Ende des Jahres 1894.

a) In den **Sitzungen** der Gesellschaft, welche während des Winters jeden zweiten Mittwoch abends 8 Uhr stattfanden, wurden folgende Vorträge abgehalten:

Im Jahre 1892, zweite Hälfte:

Hr. Bezirkslehrer S. Döbeli: Die Entwicklung des Kammolches.

Derselbe: Die Verfertigung des Wespennestes.

Hr. Rektor Wüest: Die Anwendung des „Dopplerschen Prinzipes“ in der Astrophysik.

Hr. Dr. Hofer in Kulm: Die Fischfauna der Schweizer-Seen. Anschließend an diesen Vortrag übersandte Herr Dr. Hofer der Gesellschaft eine zur Bewirtung der anwesenden Mitglieder ausreichende Menge frischer Ballen aus dem Hallwyler-See.

Hr. Keller-Zschokke, Bezirkslehrer in Olten: Die Giftschlangen der Schweiz.

Hr. Ed. Greppin, Geolog in Basel: Demonstration der von ihm der Gesellschaft käuflich abgetretenen Sammlung in Museum.

Im Jahre 1893:

Hr. Professor Erwin Zschokke in Zürich: Der mechanische Bau des Knochengerüstes.

Hr. Keller-Zschokke, Bezirkslehrer in Olten: Das Vipern-Gift.

Hr. Dr. Leo Wehrli, aus Aarau in Zürich: Die Bedeutung der Färbung der Pflanzen.

Hr. Professor Conradin Zschokke von Aarau in Zürich: Die Entleerung und Desinfektion der Canalisierungen in Städten.

Hr. S. Döbeli, Bezirkslehrer: Vorweisung seltener schweizerischer und amerikanischer Schmetterlinge.

Hr. Dr. F. Mühlberg: Das vermeintliche Steinkohlenlager am Heuberg bei Laufenburg.

Hr. S. Döbeli, Bezirkslehrer: Die Blattwespen.

Hr. Dr. R. Heusler von Brugg in Aarburg: Neuseeland und die Maori.

Hr. Professor Dr. Graf in Bern: Die Einführuug der mitteleuropäischen Zeit und ihre Einwirkung auf Handel, Verkehr und auf das bürgerliche Leben.

Hr. Rektor Wüest: Das Elektrizitätswerk der Stadt Aarau. Anschließend hieran besuchte die Gesellschaft unter Führung des Vortragenden, der sich als Mitglied der städtischen Elektrizitäts-Kommission um die Erstellung dieses Werkes wesentliche Verdienste erworben hat, die Centrale in der früheren sog. „oberen Mühle".

Hr. J. Bolliger, Bezirkslehrer in Gränichen: Die Verbreitung von Pflanzen durch Tiere.

Hr. Professor Dr. L. P. Liechti: Die Untersuchung der Milch.

Im Jahre 1894:

Hr. Bezirkslehrer S. Döbeli: Vergleichung der Insektenfauna der Umgebung von Aarburg mit derjenigen von Aarau.

Hr. Dr. F. Mühlberg: Die Vorbereitung des inter-

nationalen Geologen-Kongresses im Herbste 1894 in Zürich.

Derselbe: Lager von diluvialen Schieferkohlen in Zell. und Huttwyl, an ersterem Ort mit Einschluß deutlicher Biberfraßstücke.

Hr. Rektor Wüest: Nachruf an den Physiker Heinr. Hertz.

Hr. Dr. F. Mühlberg: Die geotektonischen Verhältnisse der nordwestlichen Schweiz.

Hr. H. Fischer-Sigwart, Apotheker in Zofingen: Das Laichgeschäft der Kröten nach 13-jährigen eigenen Beobachtungen.

Hr. Prof. Konr. Zschokke von Aarau in Zürich: Felsensprengungen in freier Luft, in Gallerieen und unter Wasser

Hr. Dr. F. Mühlberg: Die Salzbergwerke von Friedrichshall, Heilbronn und Wilhelmsglück und die Soolpumpstation in Tullau in Württemberg nach eigenen Beobachtungen bei einem Besuch dieser Werke.

Hr. Ed. Bally-Prior in Schönenwerd: Eigene Beobachtungen und Demonstrationen von Mineralien, gesammelt und acquirirt bei einem Besuch in den Eisen- und Kupferbergwerken von Nordamerika.

Hr. Rektor Dr. A. Tuchschmid: Demonstration und Erläuterung der „Hertz'schen Versuche".

Hr. H. Fischer-Sigwart, Apotheker in Zofingen: Aus dem Leben des Thaufrosches, nach eigenen Beobachtungen im Terrarium.

Hr. Osk. Oehler legt Minerale aus dem Averserthale vor.

B) Excursionen und öffentliche Jahresversammlungen.

Nachdem die letzte Jahresversammlung bereits im Jahre 1889 in Brugg stattgefunden hatte, beschloß die Gesellschaft, im Frühjahr 1892 womöglich eine öffentliche

Jahresversammlung in Reinach abzuhalten. Der Vorstand traf hiezu die nötigen Anordnungen; er setzte sich mit Herren in Reinach, welche man als Freunde und Förderer naturwissenschaftlicher Bestrebungen betrachtete, in Verbindung und vereinbarte mit denselben ein Programm. Es wurde dabei vom Vorstand vor allem konstatiert, daß die Gesellschaft von vornherein dem Versammlungsort keine Opfer irgendwelcher Art zumutet, sondern bloss beabsichtigt, durch Anordnung von Vorträgen, Demonstrationen und Exkursionen das Interesse der Ortsbewohner für die Naturwissenschaften anzuregen, zu fördern und zu befriedigen. Die Gesellschaft nimmt also, sofern man diese Arbeit als ein Opfer ansehen darf, das Opfer des Arrangements der Vorträge durch ihre Mitglieder auf sich. Da die Vorträge für das Publikum des Versammlungsortes berechnet werden, so erwartet die Gesellschaft naturgemäß eine angemessene Beteiligung der Ortsbewohner an denselben. Für die projektierte Versammlung stellten zwei Mitglieder der Gesellschaft, die Herren Dr. Hofer und Keller-Zschokke, welche ihre bezügliche Befähigung schon wiederholt durch Vorträge im Schoße der Gesellschaft dokumentiert hatten, Vorträge über interessante Themata zur Verfügung. Der Tag der Versammlung wurde festgesetzt; die Sache schien abgemacht. Da wiesen im letzten Augenblicke unsere Vertrauensmänner in Reinach auf allerlei Schwierigkeiten hin, welche sich einer Versammlung am dortigen Ort entgegenstellen sollten.

Infolge dessen fand sich der Vorstand veranlaßt, von der Abhaltung einer Versammlung in Reinach zu abstrahieren.

Die Absicht, die ausgefallene Versammlung durch eine

Exkursion zu ersetzen, wurde leider durch ungünstige Witterung vereitelt.

Diese Exkursion wurde jedoch am 30. April 1893 unter zahlreicher Beteiligung und bei schönem Wetter auf den Wisenberg ausgeführt. Der prächtige Tag, der angenehme Marsch in fröhlicher Gesellschaft, die mannigfaltigen Beobachtungen in dem namentlich in geologischer Beziehung höchst interessanten Gebiet und auch die gute Bewirtung auf Ramsach werden allen Teilnehmern in angenehmer Erinnerung bleiben.

Am 1. April 1894 unternahm die Gesellschaft in Verbindung mit dem aargauischen Ingenieur- und Architekten-Verein und einigen sonstigen Interessenten eine Exkursion zur Besichtigung der Aarekorrektion bei Klingnau. Die h. Baudirektion des Kantons Aargau war so freundlich, uns hiezu die nötigen Schiffe zur Fahrt von Lauffohr bis Felsenau zur Verfügung zu stellen. In Lauffohr stieß der bauleitende Ingenieur, Herr Kreisingenieur Bruggisser von Laufenburg, als Führer zu uns. Die Gelegenheit wurde auch benutzt, die geologisch interessanten Stellen des Exkursionsgebietes kennen zu lernen. Die Exkursion war vom schönsten Wetter begünstigt und so gestaltete sich die Fahrt auf der Aare zu einem herrlichen Genuß, zuerst durch die Kiesterrassen von Stilli, vorbei an der gänzlich zerfallenen Ruine Freudenau und dem noch stets den Wellen trotzenden erratischen Block im Aarbett im Laufen oberhalb Betznau; dann besichtigten wir das klassische Profil auf dem linken Aarufer oberhalb der Betznau. Dasselbe beginnt mit einem die Aare schief durchschneidenden Riff harter Bänke der Humphrieseanus-Schichten, welche auch in einem Steinbruch ausgebeutet werden, und umfaßt von da alle Stufen ab-

wärts bis zu den Belemnitenkalken des Lias. Kaum 6—10 Meter über dem Aarespiegel liegt auf den durch Erosion abrasierten steil südfallenden Schichten eine Grundmoräne; außerdem findet sich auch Gletscherschutt am unteren Ende des Profils fast auf dem Niveau der Aare, den Schichtenköpfen des Lias nördlich vorgelagert und zugleich von Niederterrassen-Schotter überlagert. Offenbar war also das Thal schon vor der großen Eiszeit, wo die Gletscher weit über die Grenzen der Schweiz hinausragten, mindestens so tief erodiert wie heute; der Fluß bewegte sich damals auf der Ostseite der Betznau. Nachdem während der letzten Phase der Eiszeit, da die Gletscher sich nur noch bis zur Linie Dagmersellen-Baden erstreckten, die Thalsohle bis circa 30 Meter über dem jetzigen Aarespiegel mit Kies angefüllt worden war, fand der Fluß bei der seitherigen Erosion nach dem Rückzug der Gletscher in die Alpen sein altes Bett nicht mehr; er hat sich in dem westwärts anstehenden Gestein ein neues Bett so tief eingenagt, daß er dasselbe nicht mehr verlassen kann. Die Stromschnelle am Anfang des Laufens zeigt den Fluß in der Arbeit, sein Bett neuerdings zu vertiefen und zu nivellieren. Der natürliche Gang der Dinge ist also hier ungefähr derselbe, wie wir es schon am Morgen früh bei Brugg gesehen hatten, wo die Aare vor der letzten Eiszeit südlich der Stadt durchgeflossen ist und wie wir es eventuell bei Laufenburg hätten sehen können, wo der Rhein sich das heutige Bett erst seit der letzten Eiszeit ausgefressen hat und noch vertieft, während er vor der Eiszeit zwischen Laufenburg und dem Fuß des Ebneberges sich bewegte.

Noch einen Blick auf den Bergschlipf von Böttstein

und auf die Ausläufer der sog. Mandacherverwerfung nördlich des Schlosses und wir befinden uns im Korrektionsgebiet. Das Protokoll berichtet darüber wie folgt:

„Bekanntlich hat sich die Naturforschende Gesellschaft s. Z. einlässlich mit der Frage der Aarekorrektion bei Klingnau beschäftigt und sich, wenn auch erfolglos, dafür verwendet, daß ein von Herrn Professor Mühlberg vorgeschlagenes (einfacheres) Korrektions-Projekt ebenfalls erwogen werde. Das offizielle Projekt ist nun größtenteils ausgeführt, aber, wie vorauszusehen war, nicht ohne daß sich die Notwendigkeit herausgestellt hätte, gemäß dem Projekt Mühlberg die Verbauung des Döttinger Erosionsufers in einfacherer Weise *vor* Vollendung der Korrektion auszuführen. — Die Korrektionsarbeiten werden unterhalb Döttingen immer interessanter und nahmen unsere volle Aufmerksamkeit in Anspruch. Unter der sachverständigen Führung der Herren Baudirektor Frey und Kreis-Ingenieur Bruggisser nahm man von den schwierigsten (erst in letzter Zeit zur Ausführung gekommenen) Verbauungen genauen Augenschein. Das waren besonders die zahlreichen nötig gewesenen Absperrungen der alten Arme der Aare und die Wehrung an der Einmündung der Aare in den Rhein. Das Gelingen des ganzen Werkes ist zum Voraus nie bezweifelt worden und kann jetzt auch wirklich konstatiert werden. Was es aber für Mühe verursacht hat, wissen der bauleitende Ingenieur und seine Arbeiter zu erzählen; über die Kosten können die Staatskasse und die zum Beitrag verpflichteten Gemeinden und Private Auskunft geben. Mit Rücksicht auf diese (und auf den relativ geringen Wert des zu schützenden Gebietes) glauben wir uns nicht zu irren, wenn wir annehmen, daß Der und Jener es

nachträglich bereuen, sich zu einer Agitation wider das Gegenprojekt zu Gunsten des offiziellen haben verleiten zu lassen. Hat doch sogar derjenige Ingenieur, welcher den besonders schwierigen Abschluß der Arbeiten in den letzten Jahren mit Geschick geleitet hat, sich bei Anlaß dieser Exkursion dahin ausgesprochen, er selbst würde das Gegenprojekt dem offiziellen vorgezogen haben. Doch lassen wir, was nicht mehr zu ändern ist, und anerkennen wir, daß das Werk auch so, wie es jetzt ist, dem Kanton als Beweis der siegenden Kraft des Geistes über rohe Naturgewalt und als Ausdruck der Solidarität aller Bürger zur Ehre gereicht."

Die Zeit war schon ziemlich vorgerückt, als endlich auch der Magen an der wohlbesetzten Tafel im Gasthaus „Höchle" befriedigt werden konnte. Das Präsidium benutzte eine Pause, unsern Führern und speziell dem Herrn Baudirektor das Arrangement der wohlgelungenen Fahrt und dem anwesenden Herrn Vizegemeinde-Ammann Blösch die testamentarische Schenkung seiner schönen Insektensammlung aufs Beste zu verdanken.

Nachher war es leider zu spät, als daß wir die projektierte Weiterreise nach Laufenburg noch hätten ausführen können. Dieser Teil des Programmes wurde daher durch einen hübschen Spaziergang über den Achenberg nach Zurzach ersetzt.

Am 27. Juni 1894 fand auf Einladung der Herren Georges Meyer-Darcis und Dr. R. Müller in Wohlen in diesem gewerbereichen und strebsamen Orte eine öffentliche Jahresversammlung statt. Dieselbe war sowohl von Mitgliedern unserer Gesellschaft als auch von den Einwohnern von Wohlen zahlreich besucht. In dem großen Saale des Schulhauses sprach Herr Professor

Dr. Dubler von Wohlen in Basel über „die Bedeutung der bakteriologischen Forschung für die medizinische Wissenschaft“ und Herr Rektor Wüest von Aarau über „neueste Forschungen auf dem Gebiete der Elektrizität“. Herr G. Meyer-Darcis demonstrierte einen Teil seiner prächtigen Insektensammlung und Herr A. Schmuziger-Stäheli von Aarau schenkte bei diesem Anlaß Leuba's Tabellenwerk der giftigen und eßbaren Pilze, welches vorgewiesen wurde. Der löbl. Gemeinderat von Bremgarten hatte in verdankenswerter Weise Photographieen der merkwürdigen und ausgedehnten Abrutschungen am linken Aarufer unterhalb Bremgarten zur Einsicht gesendet, da ursprünglich beabsichtigt gewesen war, diese Abrutschungen und die zur Verhütung derselben projektierte Reußkorrektion, sowie das Elektrizitätswerk oberhalb Bremgarten in Verbindung mit dem aargauischen Ingenieur- und Architekten-Verein nachmittags in Augenschein zu nehmen. Allein der Regen goß in Strömen. Die Gesellschaft ließ sich hiedurch in ihrem Humor nicht stören und überließ sich während des Nachmittags der unerschöpflichen Gastfreundschaft unserer Freunde in Wohlen, welche auch hier geziemend verdankt wird.

c) Bericht über das naturhistorische Museum.

erstattet vom Konservator **Dr. F. Mühlberg.**

Das wichtigste Ereignis in der abgelaufenen Berichtsperiode ist die Acquisition einer großen Petrefakten-Sammlung, welche Herr Ed. Greppin in Basel gesammelt hat. Dieselbe umfaßt gegen 4000 Spezies. Jede Spezies ist in tadellosen und meistens in mehreren

manche in vielen Exemplaren vertreten. Manche derselben sind Originalien und sogar Unica! Die Sammlung ist im Laufe vieler Jahre angelegt worden und zwar von einem ausgezeichneten Kenner und selbständigen Erforscher der jurassischen Petrefakten, der schon von seiner frühesten Jugend an durch seinen vortrefflichen, in gleicher Richtung thätigen und um die Geologie des Jura hochverdienten Vater Dr. J. B. Greppin aufs Beste angeleitet worden ist und der für die bezüglichen Studien und zeitraubenden Arbeiten ein scharfes Auge, großes Geschick und in einer unerschöpflichen Begeisterung für die Sache die nötige Triebkraft besitzt. Derselbe hat dem Museum auch die Zuwendung seiner späteren Petrefakten-Funde auf seinen zahlreichen seitherigen Exkursionen zugesagt. Die Acquisition der Sammlung schien besonders deswegen wünschenswert, ja nötig, weil es immer schwieriger wird, umfassende Petrefakten-Sammlungen in einem bereits so abgesuchten Gebiet wie unsere Umgebung zusammenzubringen und weil eben eine vollständige Petrefakten-Sammlung mit zuverlässigen Fundortsangaben, die für das Studium eines gegebenen Gebietes unentbehrliche Grundlage ist; sie enthält gewissermaßen die Dokumente für die geologische Vorgeschichte des Landes und seiner früheren Pflanzen- und Tierwelt. An die bezüglichen Kosten im Betrag von 4000 Frcs. leistete der löbl. Stadtrat von Aarau einen Beitrag von 500 Frcs., der Regierungsrat (in Anbetracht, daß die Sammlungen sowohl der Schule als der Landeskunde dienlich sein werden) gewährte einen Beitrag von 1000 Frcs., und außerdem an die nötigen Schränke einen Beitrag von 303 Frcs. 65 Cts, mit der Bedingung, daß die 1000 Frcs. im Falle einer Veräußerung der Greppinschen Sammlung dem Staate zurückerstattet werden.

Die Gesellschaft ermächtigte den Konservator, die Greppinsche Sammlung, soweit es im Interesse der Sache selbst liegt, unter Wahrung des Eigentumsrechtes der Gesellschaft und unter Beilegung einer dieses Verhältnis klarstellenden Etikette zu jedem Objekt, in die allgemeine palaeontologische Sammlung des kantonalen Museums einzuordnen.

Der Restbetrag der Kaufsumme, 2500 Frcs., wurde dem sog. Museumsfonds der Gesellschaft entnommen, einem Fonds, welcher nicht etwa aus den Beiträgen der Mitglieder, sondern s. Z. aus den Einnahmen für öffentliche Vorträge geäuffnet worden ist, welche von den in Aarau wohnenden Mitgliedern in Aarau gehalten worden sind!

Als im Jahre 1866 der Referent die Verwaltung des naturhistorischen Museums übernahm, waren außer einer aus dem Nachlaß von Vater Heinrich Zschokke stammenden schönen Sammlung von Pflanzenresten aus dem Steinkohlengebiet von Saarbrücken (?) und aus den tertiären Mergelkalken von Önsingen nur wenige Petrefakten vorhanden. Teils durch Geschenke (Renggersche Petrefakten durch die Erbschaft des Herrn Apothekers Wydler selig, Widtmer, Steinbruchbesitzer in Othmarsingen, Professor Dr. F. Kinkelin in Frankfurt a. M., sowie von Seiten anderer Gönner und besonders auch hiesiger Kantonschüler), weniger durch Kauf, wesentlich aber in Folge des Umstandes, daß der Referent von Anfang an davon abstrahierte, eine Privatsammlung anzulegen, und daher alle seine Funde im kantonalen Museum deponierte, war bereits vor 1892 eine recht ansehnliche und wichtige Sammlung von Petrefakten des östlichen Jura und des aargauischen Molassegebietes zu Stande ge-

kommen. Wenn nun auch die Greppinsche Sammlung weniger umfangreich war, als diese im Laufe der letzten Jahrzehnte gesammelten Materialien, so war sie doch eine sehr wertvolle, wesentliche und unentbehrliche Ergänzung zu dem Vorhandenen, da sie sich großenteils auf Gebiete und Formationen bezieht, welche in unserer Sammlung noch nicht oder doch nicht genügend vertreten waren.

Über die anderweitigen Anschaffungen und Geschenke wird jeweilen im Jahresprogramm der aargauischen Kantonschule berichtet. Wir wollen hier aber doch noch erwähnen, daß Herr E. Greppin dem Museum seither noch eine große Mineraliensammlung aus dem Nachlasse seines Vaters zum Geschenk gemacht hat.

Ferner ist zum letztmaligen Bericht nachzutragen, daß die von Herrn Karl Blösch in Laufenburg der Naturforschenden Gesellschaft testamentarisch zugesicherten Sammlungen nicht nur Lepidopteren sondern auch eine Sammlung von Coleopteren mit wertvollem Inhalt umfaßt.

Die Sammlungen der Naturforschenden Gesellschaft sind jetzt bei der Helvetia zu 25,000 Frcs. versichert.

Die Arbeiten in den Sammlungen nehmen ihren normalen Verlauf. Um Zeit zu sparen verzichte ich auf deren Aufzählung, um so mehr, da nur solche, welche ebenfalls Sammlungen zu besorgen haben, den Umfang solcher Arbeiten zu ermessen wissen. Dagegen kann ich nicht umhin, meinem Bangen darüber Ausdruck zu geben, wie es wohl mit diesen Arbeiten, mit denen man ohnedies hinter dem, was geschehen sollte, noch hintennach ist, und mit der Aufsicht über das Museum werden soll, wenn nicht mehr, wie bisher, naturhistorisches Lehrzimmer

und naturhistorisches Museum in einem Gebäude vereinigt sein werden. Bisher konnte jede Pause, jede Zwischenstunde, kurz jeder freie Augenblick, der nicht sonstwie in Anspruch genommen war, für das Museum verwendet werden; die Aufsicht machte sich wie von selbst, da das Gebäude ohnedies wegen der Schule stets besucht und begangen werden mußte. Das wird zukünftig, wenn das naturhistorische Lehrzimmer im neuen Kantonschulgebäude, also weit weg sich befinden wird, nicht mehr möglich sein. Da wird zur Bewältigung der Arbeiten mehr Zeit nötig sein als bisher. Wo soll man aber diese Zeit hernehmen, wenn man schon bisher jeden freien Augenblick dazu ausgenutzt hat? An anderen Museen wirken bei solchen Arbeiten in bestimmten Teilen der Sammlungen Gehilfen mit. Sollte es nicht möglich sein, hier solche Persönlichkeiten und das nötige Honorar für dieselben zu gewinnen?

d) Bericht über die Circulation der Zeitschriften

erstattet vom Bibliothekar Herrn **Döbeli.**

a) Eingegangene Tauschschriften fremder Gesellschaften von 1892—1894.

Augsburg, Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben und Neuburg:
Bericht 31.

Basel, Naturforschende Gesellschaft:
Verhandlungen, Bd. 9, 3. Heft; Bd. 10, Heft 1.

Bern, Naturforschende Gesellschaft:
Mitteilungen 1891—93.

Bern, Geologische Kommission der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft:

Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz:
Lieferung 8, I. Supplement, 21, 24 und Blatt 11 der geologischen Karte.

Bern, Zentralkommission für schweizerische Landeskunde:
Bericht für 1892.

Bonn, Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungsbezirkes Osnabrück:
48. Jahrgang, 2. Hälfte; 49. Jahrgang, 1. Hälfte; 50. Jahrgang, 1 und 2. Hälfte und 51. Jahrgang, 1. Hälfte.

Braunschweig, Verein für Naturwissenschaft:
7. Jahresbericht.

Bremen, Naturwissenschaftlicher Verein:
12. Band, 1.—3. Heft; 13. Band, 1. Heft.

Breslau, Verein für Schlesische Insektenkunde:
Zeitschrift für Entomologie Nr. 19.

Brünn, Naturforschender Verein:
Verhandlungen, Bände 29—32.

Brünn, Meteorologische Kommission des naturforschenden Vereins:
Berichte 9—12.

Brüssel, Société malacologique de Belgique:
Tomes 15, 25, 26. Procès verbal 1891/92, 1892/93.

Brüssel, Société entomologique de Belgique:
Annales, Tome 38, No. 7—11.

Chur, Naturforschende Gesellschaft Graubündens:
Mitteilungen, Jahrgänge 35—37.

Cordoba, Argentina, Academia nacional de Ciencias:
Boletin tomo 10—13.

Dresden, Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“:
Festschrift 1885 und Jahrgang 1894.

Elberfeld, Naturwissenschaftlicher Verein:
Mitteilungen, Jahrgänge 1851, 58, 78.

Frankfurt a./M., Senkenbergische Naturforschende Gesellschaft:

Berichte für 1892—94, Katalog der Reptiliensammlung des Museums.

Frankfurt a./O., Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt:

Helios, 11. und 12. Jahrgang, Societatum litterae 7. und 8. Jahrgang.

Frauenfeld, Thurgauische Naturforschende Gesellschaft:

Mitteilungen, Heft 10.

Freiburg: Société fribourgeoise des sciences naturelles:

1893, Etudes de Géologie biblique.

Freiburg i./B., Naturforschende Gesellschaft:

Mitteilungen, Bände 7 und 8.

Genf, Société de physique et d'histoire naturelle:

Compte-rendu des séances IX, X (1892/93); memoires de la Soc. de phys. et d'hist. nat. (centenaire de la fondation).

Giessen, Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde:

Berichte 28 und 29.

Hannover, Naturhistorische Gesellschaft:

Jahresberichte 42 und 43.

Heidelberg, Naturhistorischer Medizinischer Verein:

Verhandlungen, Bände 4 und 5.

Igló, Ungarischer Karpathenverein:

Jahrgänge 19, 20 und 21.

Innsbruck, Ferdinandeum für Tirol und Vorarlberg:

Zeitschrift 36—38.

Kassel, Verein für Naturkunde:

Berichte 38 und 39.

Kiel, Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein:

Bände I—VII, X, 1. Heft,

Mitteilungen des Vereins nördlich der Elbe, Hefte 1—9.

Landshut, Botanischer Verein:

Berichte 12 und 13 (1890—1893).

Lausanne, Société vaudoise des sciences naturelles:
Bulletins No. 106—111, 113—114.

Linz, Verein für Naturkunde in Österreich ob der Enns:
Jahresbericht 21.

Luxemburg, Verein Luxemburger Naturfreunde:
Jahrgänge 1893 (1—6), 1894 (1—7).

Meriden, Conn. Scientific association:
Transaction 1893.

Montbéliard, Société d'émulation:
Vol. 13, 22.

Münster, Westfälischer Provinzialverein für Wissenschaft und Kunst:
Berichte 16, 19 und 20.

Neuchâtel, Société des sciences naturelles:
Bulletins 18—20.

Oberrheinische geologische Gesellschaft:
Bericht über die 25. Versammlung zu Basel (1892).

Offenbach, Verein für Naturkunde:
Berichte 29—32.

Paris, Feuilles des jeunes naturalistes:
Revue mensuelle d'histoire naturelle: Jahrgänge 22 bis 24.

Philadelphia, Wagner Free Institute of Sciences:
Transactions, Vol. 3, 2. Hälfte.

Raleigh, N. C., Elisha Mitchel Scientific Society:
Journal 1891, II. Part, 1892, 1893.

Rio de Janeiro, Museu nacional:
vol. 8.

Roma, Rassegna delle scienze geologiche in Italia.

St. Gallen, Naturwissenschaftliche Gesellschaft:
Vol. II (1, 2, 3).

San José, Rep. de Costa Rica:
Ethnologia Centro-Americana 1893.

San José, Rep. de Costa Rica:
Museu nacional, Annales, tome III (1890).

San José, Rep. de Costa Rica:
Congreso nacional, Un projecto de Ley.

San José, Rep. de Costa Rica:
Ministerio de Fomento: Estudios sorbe les Hormicas de Costa Rica por Carlos Emery.

San José, Annales del Istituto Fisico-Geographico y del museo nacional de Costa Rica.

Schweizerische Naturforschende Gesellschaft:
Verhandlungen 1892/93,
Compte-rendu 1892/93.

Schweizerische Zentralkommission für Schweiz. Landeskunde:
Bericht 1892.

Solothurn, Naturforschende Gesellschaft:
Bericht IX (1891—93).

Schweizerische Geologische Gesellschaft:
Eclogae, vol. III, 2—5.

Schweiz, Société botanique Suisse:
Heft 3 und 4.

Sion, Société Murithienne:
Bulletin des travaux 1890 und 91.

St. Louis, U. S., Academy of sciences:
Transactions, vol. VI, No. 1—8.

Toronto, Benefactors of the University, after the great fire of the 4th Februar 1890.

Tufts college, Mass.:
Studies No. II.

Washington, Departement of the Interior:
Report of the U. S. geological survey 1889/90.

Washington, Departement of Agriculture:
North American Fauna vol. 7, II.

Washington, Division of Ornithology and Mammalogy:
Bull. No. 3, 4.

Washington, Smithsonian Institution:
Annual report of the board of regent 1890—1892.

Washington, United states National Museum:
Proceedings, vol. 14 (1891), vol. 15 (1892), 16 (1893).
Bulletin 40— 46, Specialbull. No. 1.

Washington, Report of the U. S. National Museum:
1891, 1892.

Washington, Bureau of Ethnology:
Annual report 1885/86, 1886/87, 1887/88, 1888/89, Bibliography of the Salishan Languages, Bibliography of the Athapascan Languages, Bibliography of the Chinooken Languages, contributions to the North American Ethnology vol. 6. Bibliography of the Algonquiain Languages 1891. Omaha and Ponka letters by James Owen Dorsey.

Wien, k. k. Geologische Reichsanstalt:
Verhandlungen 1892, 1893, 1891 (1—9).

Wiesbaden, Nassauischer Verein für Naturkunde:
Jahrbücher, Bände 45, 46, 47.

Zürich, Naturforschende Gesellschaft:
Vierteljahrsfchrift, Jahrgänge 37, 38, 39 (1, 2). Generalbericht 1892.

Zwickau, Verein für Naturkunde:
Jahrgänge 1891—93.

b) Geschenke von Privatpersonen.

1) Herr Leo Wehrli, stud. phil.: Über einen Fall vollständiger Verweiblichung der männlichen Kätzchen von Corylus avellana L.

2) Herr Leo Wehrli, stud. phil.: Über den Kalktuff von Flurlingen bei Schaffhausen.

3) Herr Professor E. Zschokke, Zürich: Weitere Untersuchungen über das Verhältnis der Knochenbildung zur Statik und Mechanik des Vertebraten-Skelettes 1892.

4) Herr Professor Moritz Kuhn, Wien: Über die Beziehung zwischen Druck, Volumen und Temperatur bei Gasen.

5) Herr C. Wüest, Bezirkslehrer: Der exakte Nachweis des Schrumpfungsprozesses der Erdrinde.
6) Herr Professor Dr. Fr. Goppelsröder: Über Feuerbestattung.
7) Herr Emil Näf, Kantonsftatistiker: Zur Reorganisation des landwirtschaftlichen Kreditwesens.
8) Bericht über die Feier des 60. Geburtstages von Ernst Häckel am 17. Febr. 1894 in Jena.

Verzeichnis der Zeitschriften, welche seit dem Jahre 1894 von der Gesellschaft gehalten werden.

1) Annalen der Physik und Chemie, 12 Nummern.
2) Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik, 12 Nummern.
3) Aus allen Weltteilen, in 2 Exemplaren, je 12 Hefte.
4) Botanisches Centralblatt, 52 Nummern.
5) Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, 52 Nummern.
6) Dingler, Polytechnisches Journal, 4 Bände, je 13 Hefte.
7) Elektrotechnische Rundschau, 52 Nummern.
8) Gäa in 2 Exemplaren, je 12 Hefte.
9) Globus in 3 Exemplaren, je 2 Bände je 24 Nummern.
10) Hoffmann, Zeitschrift für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, 12 Hefte.
11) Jahrbuch der Mineralogie, Geologie und Paläontologie, 2 Bände, je 3 Hefte.
12) Zoologisches Centralblatt, 26 Nummern.
13) Die Natur, 52 Nummern.
14) Naturwissenschaftliche Rundschau, 52 Nummern.
15) Naturwissenschaftliche Wochenschrift, 52 Nummern.
16) Elektrotechnisches Echo, 52 Nummern.
17) Petermann, Geographische Mitteilungen in 2 Exemplaren, je 12 Hefte.

18) Der Stein der Weisen, gemeinschaftlich mit der Kantonsschule.
19) Entomologische Nachrichten, 24 Nummern.
20) Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht, 6 Hefte.
21) Zoologischer Garten, 12 Hefte.
22) La nature, Revue des Sciences, 52 Nummern.
23) Biologisches Centralblatt, 24 Nummern.

Aus der Kompetenzsumme von Fr. 50 bestreitet der Bibliothekar verschiedene ihm passend erscheinende Broschüren, Vorträge etc., welche ebenfalls in Zirkulation kommen.

Die genannten Zeitschriften zirkulieren gegenwärtig in 15 Leserkreisen mit 140 Mitgliedern. Im Jahre 1892 wurde nach vorausgegangener Anfrage eine Neueinteilung der Leser vorgenommen und seither auch die Zahl der Zeitschriften um 2 vermehrt. An die Stelle des „Ausland“, welches einging, wurden „Aus allen Weltteilen“ in 2 Exemplaren und „Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik“ abonniert. Das „Journal für praktische Chemie“ und die „Vorträge von Virchow und Holtzendorff“ wurden fallen gelassen und an ihrer Stelle „La nature, Revue des Sciences“ und das „Zoologische Centralblatt“ abonniert.

Für die Zirkulation wurden neu angeschafft: „Entomologische Nachrichten“ und „Biologisches Centralblatt“.

Obigen Mitteilungen des Bibliothekars erlaubt sich der Redaktor noch folgendes beizufügen:

Alle Mitglieder, namentlich aber einzelne Säumige, werden eindringlich ersucht, den Paragraph 10 der Statuten, welcher von den Verpflichtungen Derjenigen handelt, welche den Vorteil genießen, daß ihnen Lesestoff in

Zirkulation zugeschickt wird und ebenso die Bestimmungen auf den Zetteln, welche den Mappen beigelegt werden, genau zu beachten. Die Bußen sind nicht aufgestellt worden, um eine Einnahme für die Kasse zu erzielen, sondern um Ordnung in die Zirkulation zu bringen. Es ist unbedingt nötig, die Bußen konsequent zu handhaben. Abwesenheit und Krankheit können nicht als Entschuldigung angesehen werden. Gegebenen Falles muß man eben seinen Vorgänger oder seine Angehörigen dahin instruieren, daß die Mappen rechtzeitig weitergesendet werden. Sonst gerät die ganze weitere Zirkulation in Unordnung. Denn die meisten, wenigstens die neueren, Zeitschriften einer Mappe müssen nach ihrer Rückkehr noch in einem oder zwei anderen Kreisen zirkulieren! Andere Gesellschaften mit wohlgeordneter Zirkulation verordnen sogar, daß die Mappen nur 8 Tage (bei uns 14 Tage) von einem Mitglied behalten und nur nach Ablauf dieser Frist, aber auch nicht später, weiterspediert werden dürfen!

Sollte ein Leser infolge Nachlässigkeit seines Vorgängers zwei Mappen zugleich oder eine zweite Mappe vor Ablauf des Absendungstermins der vorhergehenden Mappe erhalten, so wird er gebeten, seinen Vorgänger zur Ordnung zu rufen und die Spedition der ersten Mappe zu beschleunigen; er wird aber nicht gebüßt, wenn er als Empfangstag der späteren Mappe den pflichtigen Absendungstag der ersten in Rechnung bringt, sofern er diesen Umstand ausdrücklich auf dem der Mappe beiliegenden Zettel aufschreibt und sich diese Angabe durch die Prüfung des Bibliothekars erwahrt. Erst nachträgliche bezügliche Reklamationen z. B. bei Einzug der Buße können nicht mehr berücksichtigt werden.

Es ist unbedingt nötig, daß jeder Leser bei Empfang der Mappe den Inhalt sofort kontrolliert und, sofern irgend ein Heft fehlt, dasselbe sofort bei seinem Vorgänger reklamiert und auch dem Bibliothekar Anzeige macht. Denn es gibt wirklich (zum Glück nur einzelne) Leser, welche die Nachlässigkeit im Zurückbehalten von Heften zu weit treiben! Glauben diese Herren vielleicht deswegen für genial gehalten zu werden? Zudem kann Jedem ein Irrtum begegnen. Für ein fehlendes Heft wird stets derjenige haftbar erklärt, dessen Nachfolger, und sei es auch erst der Bibliothekar, das Fehlen konstatiert hat! Der letzte jedes Kreises möge daher besonders strenge Kontrolle üben!

Stets gibt es solche Herren, welche es jeweilen nicht begreifen wollen, daß sie gebüßt werden mußten. Sie wollen sich die Buße, auch wenn sie z. B. nur 70 Cts. betragen sollte, detailliert nachweisen lassen. Da möchte der Kuckuck Bibliothekar sein, wenn man ihm solche Mühe macht und namentlich wenn man ihm kein Vertrauen zu schenken scheint! Man bezahle eben seine Bußen zu Handen der guten Zwecke der Gesellschaft mit Humor und fasse den ernsten Vorsatz der Besserung!

Bei diesem Anlaß laden wir die Mitglieder ein, Vorschläge darüber zu machen, zu welchem speziellen Zweck die Bußengelder verwendet werden sollten, damit die Buße weniger sauer erscheine.

Diejenigen Herren, welche irgendwelche Reklamation zu machen haben, werden gebeten, sich stets sofort an den Bibliothekar, eventuell an den Präsidenten zu wenden und, wenn sie mit irgend etwas sich nicht befriedigen können, ihren Unmut nicht so lange anwachsen zu lassen, bis er sich zum Erstaunen des ahnungslosen Bibliothekars

und Vorstandes in heftigen Ausdrücken Luft macht. Der Vorstand und der Bibliothekar suchen mit peinlicher Sorgfalt die Wünsche Aller gleichmäßig und bestmöglich zu befriedigen!

Es wird noch daran erinnert, daß die neuen Zeitschriften von dem Moment, da sie aus der Buchhandlung eintreffen, bis zum Augenblick der jeweiligen nächsten Spedition des Lesestoffes im Parterrezimmer links nächst der Mittelthüre des städtischen Schulhauses zur Einsicht unserer Mitglieder aufliegen. Jedermann hat also Gelegenheit, von solchen Zeitschriften, welche ihm sonst gar nicht oder erst später in der Mappe zukommen, gleich bei ihrem Erscheinen Einsicht zu nehmen, ohne daß die Versendung der Zeitschriften deswegen eine Verzögerung erleidet.

Wie schon früher mitgeteilt, werden die aus der Zirkulation zurückkehrenden Zeitschriften und ebenso alle Geschenke und Tauschschriften auswärtiger Gesellschaften von großenteils hohem Wert vertragsgemäß der Kantonsbibliothek abgegeben, wo sie von unsern Mitgliedern, auch wenn diese nicht Abonnenten der Bibliothek sind, benutzt werden können. Die Gesellschaft hat daneben keine ständige Bibliothek. Gewisse Doubletten werden nach der Zirkulation teils dem Lehrer-Seminar in Wettingen, teils dem Lehrerinnen-Seminar in Aarau verschenkt. Ein Rest wird womöglich verkauft.

Bei neueingeführten Zeitschriften kann auf Wunsch von Mitgliedern die Verabredung getroffen werden, daß dieselben nach stattgefundener Zirkulation einem Mitglied abgetreten werden, jedoch nur dann, wenn dasselbe sich zum Voraus verpflichtet, die Hälfte der Kosten der Zeitschrift zu bezahlen. Bei Zeitschriften, welche von jeher

der Kantonsbibliothek abgegeben worden sind, ist ein solches Abkommen unzulässig, weil die Vollständigkeit der Reihenfolge derselben nicht gestört werden darf.

Es ist ohne Weiteres klar, daß der gesamte Lesestoff nicht nur nicht in allen 15 Leserkreisen, sondern auch nicht einmal in einem Kreise in Zirkulation gesetzt werden kann. Ebenso kann der Lesestoff eines Kreises nicht ausschließlich aus erstmals zirkulierenden Zeitschriften gebildet werden. Dazu wäre es nötig, jede Zeitschrift in ebenso vielen besonderen Exemplaren zu halten, als Kreise bestehen, in denen sie zirkulieren soll. Das würde ca. viermal soviel kosten als der jetzige Lesestoff. Obschon nun in der That die begehrtesten Zeitschriften doppelt und dreifach gehalten werden, ist es nicht zu umgehen, daß jeder Leserkreis nur gewisse Zeitschriften in erster Linie, andere dagegen in zweiter, dritter und vierter Linie erhält, also zum Teil Stoff, der bereits in anderen Kreisen zirkuliert hat. Um nun dem Bibliothekar zu ermöglichen, jeden Leser einem Kreise zuzuteilen, welcher gerade den ihm zusagenden Stoff in erster Linie enthält, wird jeder Neueintretende eingeladen, in der Liste des Lesestoffes die Zeitschriften in der Reihenfolge, in welcher ihn dieselben interessieren, zu nummerieren und die nummerierte Liste alsobald dem Bibliothekar zuzustellen. Sofern die Zustellung nicht erfolgt, wird angenommen, das Mitglied verzichte auf die Zustellung von Lesestoff oder es überlasse seine Zuteilung zu einem Leserkreise dem Bibliothekar.

Neueintretende werden in der Regel am Schluß der Leser ihres Kreises eingereiht und rücken in dem Maße vor, als ältere Mitglieder abtreten. Die Versetzung aus einem Leserkreis in einen anderen ist in der Regel

schwierig, indem dadurch die Zirkulation des Lesestoffes für den Betreffenden gestört wird.

Die Porti der Mappensendungen von einem Mitglied zum andern und zum Bibliothekar müssen von den betreffenden Mitgliedern getragen werden. Die Rückvergütung der Porti an alle Mitglieder würde ja der Kasse enorme Auslagen verursachen. Wenn jedoch in einem Orte mehrere Mitglieder leben, von denen das letzte in der Liste stets allein die Porti zu tragen hätte, wird diese Ungleichheit durch die Gesellschaftskasse beglichen, jedoch nur auf besonderes Verlangen und auf belegte Rechnung hin. Das einfachste Mittel für ein einzelnes Mitglied an einem Orte, die Portoauslagen zu vermeiden, ist also das, am gleichen Orte noch einige Interessenten für denselben Lesestoff zum Beitritt zu veranlassen.

e) Budget für das Jahr 1895

entworfen vom Kassier A. Schmutziger-Stäheli.

A. Einnahmen.

Saldo letzter Rechnung	Fr.	99.	42
Vertragsgemäßer Beitrag des Staates Aargau*	„	200.	—
Beitrag der Stadt Aarau** . . .	„	100.	—
Jahresbeiträge von 170 Mitgliedern .	„	1360.	—
Zinse	„	10.	—
Bußen bei der Zirkulation des Lesestoffes	„	70.	—
Übertrag	Fr.	1839.	42

*** An diesen Beitrag ist die Bedingung geknüpft, daß der Lesestoff nach der Zirkulation der Kantonsbibliothek abgeliefert werde.**

**** Dieser Beitrag wird unter der Bedingung entrichtet, daß daraus Schaustücke angekauft werden und daß die Sammlungen den Schulen und dem Publikum von Aarau zugänglich sein sollen.**

Übertrag	Fr.	1839. 42
Erlös für verkaufte Zeitschriften . .	„	30. —
Erlös für den Verkauf des laufenden Heftes dieser Mitteilungen . . .	„	130. —
Summa	Fr.	1999. 42

B. Ausgaben.

Abonnement für Zeitschriften . . .	Fr.	800. —
Vergütung an den Bibliothekar . .	„	150. —
Anschaffungen für das Naturhistorische Museum	„	200. —
Zirkulare, Inserate und Verschiedenes .	„	100. —
Porti	„	60. —
Entschädigung an auswärtige Vortragende	„	50. —
Druck eines neuen Heftes der Mitteilungen	„	400. —
Saldo auf neue Rechnung. . . .	„	239. 42
Summa wie oben	Fr.	1999. 42

Ende 1894 betrug der Museumsfonds Fr. 2079. 15.

f) Der Vorstand und die Kommissionen.

a) Der Vorstand:

Präsident:	Herr Dr. F. Mühlberg.
Vizepräsident:	„ Dr. P. Liechti.
Aktuar:	„ H. Kummler.
Kassier:	„ A. Schmutziger-Stäheli.
Bibliothekar:	„ S. Döbeli.

b) Museumskommission:

Herr Frey-Herzog.
„ Dr. F. Mühlberg, Konservator des Museums.
„ Dr. A. Tuchschmid.

c) Bibliothekkommission:

Herr S. Döbeli, Bibliothekar.
„ Dr. L. P. Liechti.
„ Dr. F. Mühlberg.

d) Redaktionskomission:

Herr H. Fischer-Sigwart in Zofingen.
„ Dr. H. Ganter.
„ Dr. L. P. Liechti.
„ Dr. F. Mühlberg, Redaktor der „Mitteilungen".
„ Dr. A. Tuchschmid.

e) Rechnungsrevisoren:

Herr Oskar Guyer-Gunkel.
„ Oberst Roth-Schmuziger.

g) Verzeichnis der Mitglieder.

I. Ehrenmitglieder.

	Eintrittsjahr
1. Frey-Gessner, Emil, Entomologe in Genf.	1846
2. Zschokke, Achilles, Pfarrer in Gontenschwyl.	1894
3. Zschokke, Olivier, Nationalrat in Aarau.	1850

II. Korrespondierende Mitglieder.

1. Heim, Dr., Albert, Professor in Zürich.	1895
2. Hilfiker, Dr., J., in St. Gallen.	1895
3. Kinkelin, Dr., F., Professor in Frankfurt a./M.	1895

	Eintrittsjahr
4. Lang, Dr., Arnold, Professor in Zürich.	1895
5. Müller, Dr., J. J., Prof. honor. in Genf.	1895
6. Schmidt, Dr., Karl, Professor in Basel.	1895
7. Zschokke, Erwin, Prof. an der Tierarzneischule in Zürich.	1895

III. Ordentliche Mitglieder.

1. Amsler, Dr. Gerold, in Wildegg.	1894
2. Attenhofer, C., prakt. Arzt in Zurzach.	1894
3. Ausfeld, Rektor in Rheinfelden.	1881
4. Bächli, Ingenieur in Buchs.	1873
5. Bally-Herzog, Arthur, in Schönenwerd.	1894
6. Bally-Prior, Eduard, in Schönenwerd.	1888
7. Baumann-Hemmann, Kaufmann in Aarau.	1892
8. Baur, A., Arzt in Sarmenstorf.	1894
9. Bäurlin, Elektrotechniker in Aarburg.	1888
10. Bebié, Edmund, Fabrikant in Turgi.	1894
11. Bechstein, Gasdirektor in Aarau.	1888
12. Becker, Ad., Apotheker in Schöftland.	1869
13. Berger, Kaspar, in Boswyl.	1894
14. Berner, Dr., Hermann, Zahnarzt in Aarau.	1879
15. Bertschi, Tierarzt in Suhr.	1894
16. Bigler, Dr., Bezirkslehrer in Aarau.	1889
17. Bickel, Dr., Chemiker in Wildegg.	1890
18. Bickel, J. M., Fabrikant in Wildegg.	1884
19. Bircher, Andreas, Kaufmann in Aarau und Kairo.	1884
20. Bircher, J., Kreis-Ingenieur in Aarau.	1892
21. Blösch, Viceammann in Laufenburg.	1881
22. Bohnenblust, Karl, Pfarrer in Suhr.	1893
23. Bruggisser, Kreis-Ingenieur in Laufenburg.	1894
24. Bruggisser, Gemeindeammann in Wohlen.	1894
25. Bruhin, Pfarrer in Basel.	1889
26. Brunner. Kreisförster in Rheinfelden.	1894
27. Custer, Emil, Chemiker in Aarau	1886
28. Diem, C., Bezirkslehrer in Wohlen.	1894
29. Dinkelmann, J., Bezirkslehrer in Aarburg.	1894
30. Döbeli, Daniel, Bezirkslehrer in Seon.	1894
31. Döbeli, Samuel, Bezirkslehrer in Aarau.	1887
32. Dolder-Saxer, Kaufmann in Aarau.	1887
33. Drack, Landwirtschaftslehrer in Mülligen.	1894
34. Dubler, Dr., Professor in Basel	1894
35. Ehlers, Heinrich, Buchhändler in Aarau.	1894
36. Erne, Gustav, Bezirkslehrer in Leuggern.	1878
37. Erzinger, H., Chemiker in Schönenwerd.	1884
38. Escherich, C., Apotheker in Beinwyl a./S.	1894
39. Fahrländer, Dr., Regierungsrat in Aarau.	1884
40. Feer, James, Rentier in Luzern.	1881
41. Feer, Karl, Rentier in Aarau.	1879
42. Fischer-Sigwart, Hermann, Apotheker in Zofingen.	1880
43. Fleiner, Hans, Fabrikant in Aarau.	1887
44. Forster, Dr., Apotheker in Frick.	1887
45. Frey, Dr. med. Adolf, in Aarau.	1853

	Eintrittsjahr
46. Frey-Herzog, August, Oberst, Fabrikant in Aarau.	1860
47. Frey, Eugen. Kaufmann in Aarau.	1869
48. Frey, Dr., Konrad, Arzt in Aarau.	1888
49. Frey, Max, Fabrikant in Aarau.	1888
50. Frey, Oskar, Fabrikant in Aarau.	1872
51. Frey, Bezirkslehrer in Baden.	1877
52. Frey, Dr. E, Direktor in Rheinfelden.	1890
53. Fröhlich, Dr. L., Arzt in Königsfelden.	1894
54. Funk, Fritz, in Baden	1894
55 Galleya, Apotheker in Schinznach.	1894
56. Ganter, Dr. Heinrich, Professor in Aarau.	1886
57. Gasser, Emanuel, Fabrikant in Aarau.	1894
58. Günther, Karl, in Rheinfelden.	1867
59. Guyer, Oskar, Fabrikant in Aarau.	1879
60. Gysi, Otto, Mechaniker in Aarau.	1858
61. Habich-Dietschi, in Rheinfelden.	1880
62. Hagmann, J., in Olten.	1894
63 Hässig, Hans, Stadtrat in Aarau.	1892
64. Henckell, Gustav, Fabrikant in Lenzburg.	1894
65. Henz-Plüss, Jakob, Stadtrat in Aarau.	1893
66. Herzog, Dr. H, Archivar in Aarau.	1892
67 Hofer, Dr., Bezirkslehrer in Muri.	1884
68. Holliger, Bezirkslehrer in Gränichen.	1891
69. Hommel, August, Mechaniker in Aarau	1860
70. Honegger, Heinrich, Fabrikant in Bremgarten.	1894
71. Horlacher, Dr., Arzt in Brugg.	1890
72. Hünerwadel, Richard, Forstverwalter in Bremgarten.	1894
73. Hunziker, H. E, Kaufmann in Aarau	1894
74. Hunziker-Fleiner, Herm., Rentier in Aarau.	1880
75. Imhof, Dr. E., Zoolog in Königsfelden.	1890
76. Isler, Dr. med., in Aarau.	1884
77. Isler, Leo, Fabrikant in Wohlen.	1894
78. Kalt, Dr., Oberarzt in Aarau.	1888
79. Kauf, A., Bankkassier in Aarau.	1892
80. Keusch, C., Apotheker in Aarau	1888
81. Kieser-Dambach, K., Bankkassier in Aarau.	1888
82 Killy, Ingenieur in Basel.	1894
83. Köttgen, Fritz, in Liestal	1895
84. Kummler, H., Kaufmann in Aarau.	1886
85. Liechti, Dr. Paul, Professor in Aarau.	1874
86. Lindt, Dr. Otto, Apotheker in Aarau.	1877
87. Lorenz, Dr, Arzt in Aarau.	1875
88. Matter, E., Rektor in Kölliken.	1888
89. Meier, J., Bezirksförster in Olten.	1890
90 Meyer, M., Tierarzt in Bremgarten.	1894
91. Meyer-Conrad, Dr., Arzt in Meerenschwand.	1894
92. Meyer-Darcis, G., Kaufmann in Wohlen.	1882
93 Minnich, Dr. A., Arzt in Baden.	1887
94. Mühlberg, Dr. F., Professor in Aarau.	1866
95. Müller, A., Baumeister in Aarau.	1887
96 Müller, Dr. Roman, Arzt in Wohlen.	1894
97. Müller-Haberstich, Kaufmann in Aarau.	1892
98. Müller-Suter, J., Lithograph in Aarau.	1894

		Eintrittsjahr
99.	Münch, Dr. A., Arzt in Brestenberg.	1894
100.	Niggli, Rektor, Grossrat, in Zofingen.	1882
101.	Oehler-Theiler, Oskar, Fabrikant in Aarau.	1884
102.	Oppliger, F., Seminarlehrer in Wettingen.	1887
103.	Perusset, Bezirkslehrer in Aarau.	1883
104.	Pfau, Sohn, in Aarau.	1893
105.	Pfister, C., Stadtammann in Baden.	1894
106.	Rey, Fritz, Professor in Aarau.	1894
107.	Ringier, Arnold, Regierungsrat in Aarau.	1886
108.	Ringier, Rudolf, Generalstabs-Major, in Lenzburg.	1894
109.	Roniger, Direktor der Bierbrauerei z. Feldschlößchen in Rheinfelden	1894
110.	Roth, Oberst, in Aarau	1875
111.	Ruepp, Traugott, Apotheker in Menziken.	1894
112.	Rüetschi, Glockengießer in Aarau.	1887
113.	Runge, W., Apotheker in Sins.	1894
114.	Rutishauser, Zahnarzt in Brugg.	1890
115.	Rychner, Dr. O., Arzt in Ober-Entfelden.	1888
116.	Sauerländer, R., Buchhändler in Aarau.	1881
117.	Schaufelberger, W., Bezirkslehrer in Baden.	1893
118.	Schaufelbühl, Dr., Arzt in Baden.	1866
119.	Schenker, J., Techniker in Schönenwerd.	1886
120.	Schenker, Bezirks-Tierarzt in Aarau.	1894
121.	Schmid-Läuchli, Ingenieur in Aarau.	1893
122	Schmuziger, Jean, Baumeister in Aarau.	1893
123.	Schmuziger-Stäheli, A., Fabrikant in Aarau.	1886
124.	Schneider, Alfred, Seminarlehrer in Aarau.	1888
125.	Schürch, Fabrikant in Aarau.	1891
126.	Siebenmann, Rudolf, Vater, in Aarau.	1877
127.	Siegrist, Dr. med. in Brugg.	1890
128.	Spühler, Redaktor in Aarau.	1894
129.	Stacher, Gustav, Seminarlehrer in Aarau.	1877
130.	Stähelin, Alfred, Dr. med., in Aarau.	1869
131.	Steiger, W. von, Ingenieur in Aarau	1895
132	Steiner, Dr. H., Arzt in Kulm.	1894
133.	Steiner-Nussbaum, Emil, Fabrikant in Birrwyl.	1894
134.	Stoll, Rektor in Schinznach.	1879
135.	Tuchschmid, Dr. A., Rektor in Aarau.	1884
136.	Vinassa, Buchhalter in Aarau.	1892
137	Vogt, Adolf, Zahnarzt in Aarau.	1894
138.	Vock, Karl, Fabrikant in Wohlen	1894
139.	Walti, R., in Seon.	1894
140.	Wassmer, Emil, Kaufmann in Aarau.	1882
141.	Weber, Buchhalter in Wohlen.	1873
142.	Weber, G., Dr. med. in Aarau.	1874
143.	Wehrli, H., Kaufmann in Buchs.	1869
144.	Weibel, Dr., A. Direktor der Irrenanstalt Königsfelden	1891
145.	Weibezahl, L., Apotheker in Aarau	1866
146.	Weissenbach, Dr. Constantin, Arzt in Bremgarten.	1873
147	Widmer-Wirz, A., in Othmarsingen.	1894
148.	Widtmer, J., Steinbruchbesitzer in Othmarsingen.	1891
149.	Wildi, R., Generalagent der Baloise in Aarau.	1895
150.	Wirz-Martin, Emil, Buchhändler in Aarau.	1891

	Eintrittsjahr
151. Wolfsgruber, Photograph in Aarau.	1894
152. Wüest, Rektor der Bezirksschule in Aarau.	1891
153. Wydler, Konrad, Apotheker in Aarau.	1879
154. Zai-Kappeler, Fabrikant in Turgi.	1892
155. Zehnder, A., Großrat in Birmenstorf.	1894
156. Zehnder, Gottlieb, Bezirkslehrer in Olten.	1873
157. Zehnder, Otto, Kantons-Ingenieur in Aarau.	1893
158. Zimmerli, Elektrotechniker in Aarau.	1893
159. Zimmermann, Lehrer in Aarau.	1894
160. Zschokke, Dr. Arnold, Staatsschreiber in Aarau.	1878
161 Zschokke, Dr. Fritz, Professor in Basel.	1887
162. Zschokke, Guido, Buchhändler in Aarau.	1880
163. Zschokke, Hermann, Kaufmann in Aarau.	1878
164. Zschokke, Konradin, Professor, Ingenieur in Aarau.	1890
165. Zürcher, Alfred, Arzt in Aarau.	1872
166. Zurlinden-Richner, K., Fabrikant in Aarau.	1894
167. Zweifel, Apotheker in Bremgarten.	1894

Tabellarische Übersicht der glacialen Bildungen im Aargau von Dr. F. Mühlberg.

Formations-Stufe	Ausdehnung der Gletscher	Graphische Darstellung der Schwankungen der Gletscher (Alpen-Kamm, Rami-Seen, Mellingen, Seon etc., Jura b. Aarau, Rheinfelden)	Massgebende Vorgänge	Eingetretene Veränderungen
QUARTÄR				
Gegenwart **Alluvium**	5te Periode einer minimalen Ausdehnung der Gletscher. Gletscher nur in den Hochthälern der Alpen.		5te **Erosions**periode. Geringe Schwankungen in der Ausdehnung der Gletscher. Teilweise Ausfüllung der Seen durch die Geschiebe der Flüsse.	**Künstliche Abtragungen** und **Auffüllungen** und sonstige Eingriffe in den Gang der Dinge durch die Menschen. Erneute **Erosion** im ganzen Gebiet. Fortgesetzte Ausweitung und Modellierung der Thäler in der Niederterrasse, im Aare-, Limmat- und Reußthal zirka 30 m tief, aber noch nicht bis auf die während der 2- und 3ten Erosionsperiode erreichte Tiefe hinab; entsprechende Senkung der Spiegel des Hallwiler- und Zürichsees und Trockenlegung seichter Moränen-Seen, s. u. Die Vertiefung auf die Thalsohle früherer Erosionszeiten wird durch den Umstand erschwert, daß der Rhein bei Rheinfelden und bei Laufenburg, die Aare bei Beznau und Brugg, die Reuß bei Birmensdorf und in der Schambelen, die Limmat bei Wettingen und Unterwil ihr früheres Bett nicht wieder gefunden haben, und sich dasselbe neuerdings in Fels vertiefen müssen. In den Seitenthälern hat die Erosion erst am untern Ende begonnen, in den obersten Thälchen und am Fuß der Thalgehänge findet **Aufschüttung** der von höheren steileren Stellen abgespülten Materialien statt. Ablagerung von Sand und Schlamm auf den jüngst erodierten Thalböden, zumal in den verlassenen stillen Armen der Flüsse. Beginn der **Verwitterung** der Oberfläche der Niederterrasse und ihrer Erosionsterrassen zu Ackererde. Fortgesetzte Verwitterung mit Entkalkung der Oberfläche der ältern Ablagerungen. Bildung des **Tuffsandes** des Galgenhügels in der Wöschnau und anderer Tuffe. Beginn der **Auffüllung** der Seen durch Ablagerung der im oberen Theil der Thäler abgeschwemmten Gesteinstrümmer. Auffüllung seichter Moränen-Seen mit lehmigem Schlamm oberhalb der Moränenwälle von Wauwil, Staffelbach, Seon, Othmarsingen etc. **Wallmoränen** im obersten Teil aller Alpenthäler 5 bis 10 Kilometer von den heutigen Gletschern entfernt, z. B. Lungenstutz im Maderanerthal; Waldi, Mattenberg und Murmetsbühl im Fellithal; Gerstnialp mit Schluchen unterhalb Engelberg; westlich Engstlensee; Schönisey im oberen Entlebuch.
Ober-Pleistocaen oder **Oberes Diluvium**	Fünfter stufenweiser Rückzug der Gletscher.			**Wallmoräne** auf dem Grunde des Vierwaldstättersees zwischen Kindlimord und Schwibogen (vielleicht älter). **Wallmoränen** am Nordende des Sempacher-Sees, des Baldegger-Sees, bei Bremgarten etc., jeweilen mit zugehörigen Kiesböden. Daherige nochmalige Aufstauung des Sempacher- und Baldegger-Sees und Trennung des Baldegger-Sees vom Hallwiler-See. Beginn der Erosion und oberflächlichen Umlagerung der Niederterrasse außerhalb der nördlichsten Wallmoräne. Ablagerung von **lössartigem Schlemmsand** auf Erosions-Terrassen der Niederterrasse, z. B. auf der Beuggener-Terrasse bei Rheinfelden (Ausfeld).
	Vte Vergletscherung bis zur Linie Großwangen-Mellingen etc., vielleicht mit einem Zwischenstadium eines Rückzugs auf die Linie Triengen-Seengen-Stetten.		V te Periode der **Aufschüttung** in den Thälern **ausserhalb** der Gletscher. Die Berge oberhalb der jeweiligen Oberfläche der Gletscher im Zustand starker Erosion. **Innerhalb** der Gletscher teils Ablagerung von Grundmoränen, teils Auspflügung u. Ausweitung der Thäler und der Stoßseiten der Berge. Rundhöcker u. Gletscherschliffe an Felswänden.	Blockreiche innere **Wallmoränen** bei Großwangen, Wauwil? Staffelbach, Seon, Mellingen (hier eine äußere Wallmoräne mit vorherrschenden Granitblöcken und eine innere Wallmoräne mit vorherrschenden Nagelfluhblöcken) etc. Gleichzeitig **Ablagerung des Kieses der Niederterrasse** in den Thälern außerhalb der Wallmoränen bis zirka 30 Meter über den Mittelwasserstand der jetzigen Flüsse. Erneute **Erosion** der Jurathäler und der Seitenthälchen der Molassethäler. z. B. Loch, Moorthal, Pfenthal, Zinsenthal westlich der Wina; Scheuerbergthal, Reffenthal, Teufenthal, östlich der Wina. Gesamtbetrag der Abscheuerung der Gletscher an den Gehängen des obern Suhrthales während dieser und der dritten Vergletscherung bei Berücksichtigung der ungleichen Verwitterbarkeit der Gesteine schwierig zu schätzen; z. B. bei Triengen in horizontaler Richtung zirka 700 Meter, thalaufwärts noch stärker.
	4te interglaciale Periode. Grenze des Rückzugs unbekannt.		4te Periode der **Erosion** und teilweiser subaërischer Aufschüttung.	Erneute **Erosion** der Thäler und Modellierung von Terrassen in den älteren Kiesablagerungen. Ablagerung des **Löss** auf günstigen Stellen aller älteren Formationen. **Verwitterung** mit Entkalkung der Oberfläche der älteren Ablagerungen und gleichzeitig teilweise **Verkittung** der untern Schichten des älteren Kieses durch den oben ausgelaugten Kalk. Lokaler Absatz von **Kalktuff.**
	Vierter Rückzug der Gletscher.		Fortsetzung der Aufschüttung und Beginn der Erosion.	Lokale **Kiesanschwemmungen** außerhalb des jeweiligen Endes der Gletscher, z. B. auf zahlreichen hoch gelegenen Stellen des Jura, auf dem Hungerberg, bei Schmidrued, Eichhalde und Grubenwald bei Habsburg, Ziegelhau bei Baden etc. Auf den frei werdenden Stellen in allen Höhen, auch in den Thalsohlen Ablagerung der auf den abschmelzenden Gletschern aus den Alpen herbei transportierten **erratischen Blöcke.** (Seither oberflächlich nur erhalten in dem außerhalb der späteren Vergletscherung liegenden Gebiet.)
	IVte größte Vergletscherung bis weit über den Aargau hinaus; im Aargauer-Jura bis zu 850 Meter über Meer.		IV te Periode der **Aufschü ttung.** An vorragenden Stellen Abschleifung. Höhere und ältere Rundhöcker und Gletscherschliffe.	**Grundmoränen,** sowohl in den tiefsten Thalsohlen (Beznau im Aarethal, Reuß von Mellingen bis Birmensdorf, Hausen bei Brugg), als auf den älteren Kiesterrassen, nämlich auf der Hochterrasse (Würenlinger-Feld, Buchser-Feld, Wöschnau, Entfelder-Wald), auf dem Deckenschotter (Bruggerberg, Teufelskeller, Hohe Felsen bei Kulm etc.), sowie auf tief und hoch gelegenen älteren Gesteinen, z. B. auf dem Tafeljura, auf und am Südabhang des Kettenjura und auf der Molasse (mächtiger Gletscherschutt auf dem Rücken des Heitersberges und des Lindenberges). Gleichzeitig Bildung der Mittel-Terrasse im Breisgau?
	Vierter Vorstoß der Gletscher.			
Mittel-Pleistocaen oder **Mittleres Diluvium**	**3**te interglaciale Periode von langer Dauer. Gletscher nur südlich der Rand-Seen. Stufe des Elephas primigenius.		3te **Erosions**periode und wahrscheinlich subaërischer Aufschüttung an günstigen Stellen.	Erneute Einsenkung des Rheinthalgrabens unterhalb Basel. Kräftige und anhaltende **Wegspülung** des zuvor abgelagerten Kieses der Hochterrasse und des älteren Löss. Erweiterung und Vertiefung der Thäler bis unter das Niveau der heutigen Thalsohle (bei Olten zirka 21 Meter tiefer). **Älterer Löss?** (Hier noch nicht nachgewiesen resp. später wieder abgespült.) **Verwitterung** mit Entkalkung der Oberfläche der älteren Ablagerungen, gleichzeitig teilweise Verkittung der unteren Schichten des älteren Kieses mit dem oben ausgelaugten Kalksinter.
	Dritter Rückzug der Gletscher.			
	III. Vergletscherung etwa bis zur Linie Großwangen-Mellingen.		IIIte Periode der **Aufschüttung** außerhalb der Gletscher in den Thälern. Innerhalb des Gletschergebietes teils Ablagerung, teils Abschwemmung, oberhalb der Gletscher und des Aufschüttungsgebietes der Thäler Fortsetzung der Erosion.	Ältere äußere **Wallmoränen** am Rande des Gletschers in den Thälern des Molasselandes, z. B. bei Wauwil? Dagmersellen? Staffelbach, Zezwyl, Seon, Othmarsingen, Mellingen (hier jetzt meist als blockarme und durch spätere Abtragung abgeflachte Moränen erhalten). **Grundmoränen** unterhalb des Gletschers. Gleichzeitig beträchtliche **Ablagerung** des alpinen Kieses der **Hochterrassen** in den Thälern außerhalb der Gletscher, je bis zirka 50 Meter über dem heutigen Mittelwasserstand der Aare bei Aarau, mindestens 80 Meter über demjenigen der Reuß bei Rütihof und zirka 100 Meter über der Aare bei Böttstein, in den Seitenthälern 20—40 Meter über dem Niveau der jetzigen Bäche. Verstärkte **Aufstauung der Seen** der Molassethäler. Aufstauung des Neuenburger-, Bieler- und Murtensees durch die unterhalb derselben abgelagerten Wallmoränen und Kieslager. (Letztere bei der 5ten Vergletscherung wiederholt.) Wahrscheinlich **Abscheuerung** des Molasselandes innerhalb des Gletschergebietes.
	Dritter Vorstoß der Gletscher.			
Unter-Pleistocaen	**2**te interglaciale Periode von sehr langer Dauer. Minimale Ausdehnung d. Gletscher. Stufe des Elephas antiquus.		Teilweise **Einsenkung des Alpengebirges** und des Südrandes des mittelschweizerischen Molasselandes. 2te Periode einer beträchtlichen **Erosion.** Fortgesetzte **Vertiefung des Rheinthales** im Rheinischen Schiefergebirge zwischen Bingen und Bonn resp. Bildung des heutigen Rheinthales.	In den eingesunkenen Erosionsthälern am nördlichen und südlichen Fuß der Alpen entstehen die Rand-Seen, z. B. der Zürcher-, Zuger-, Thuner-, Brienzer- und Genfersee und in den Molassethälern der Sempachersee und ein den jetzigen Hallwiler- und Baldeggersee umfassender See im Aargauer Seethal. Verstärkte **Erosion** und entsprechende Modellierung der Alpen, des Molasselandes, des Jura und des Schwarzwaldes. **Vertiefung und Ausweitung der Hauptthäler** der Aare, der Reuß, der Limmat und des Rheins und ihrer **Seitenthäler** in der mittelschweizerischen Hochebene, noch unter das Niveau der heutigen Thalsohlen hinab, also bei Brugg bis mindestens ca. 200 Meter unter das Niveau des dortigen Deckenschotters und ca. 140 Meter unter das Niveau der Molasse-Oberfläche, bei Rheinfelden mindestens ca. 50 Meter unter das Niveau des Muschelkalkes „auf dem Berg". NB. Damals floß die Aare südlich von Brugg und östlich des Betznauer Laufens, der Rhein südlich von Laufenburg und nördlich von badisch Rheinfelden. — **Schieferkohlen** von Huttwil und Zell (wohl auch von Uznach). Entstehung der zahlreichen Trockenthäler, z. B. zwischen Saeli und Engelberg, zwischen Öftringen und Kölliken, zwischen Staufberg und Schafisheim (Isolierung des Staufberges), zwischen Lenzburger Schloßberg und Wildenstein, zwischen Braunegg und Eckwil, von Birrfeld über Hausen nach Brugg. **Verwitterung** der Oberfläche und Verkittung der tieferen Schichten des Deckenschotters. — Erster Löss?
TERTIÄR				
oder **Unteres Diluvium**				
	Zweiter Rückzug der Gletscher.			
	IIte Vergletscherung während langer Zeit bis auf den Südrand der mittelschweizerischen Hochebene.		IIte Periode der **Aufschüttung** des von den Gletschern aus den Alpen gebrachten Materials. Zugleich Erosion der über die Gletscher hinaus ragenden Gebirge.	Möglicherweise **Wallmoränen** am Rande und **Grundmoränen** unterhalb der Gletscher, welche noch nicht unterschieden resp. durch spätere Erosionen wieder zerstört worden sind. **Ablagerung des jüngern Deckenschotters** auf dem Molasseland als diluviale Nagelfluh: Rheinsberg am Irchel (Gutzwiller), am Bruggerberg und am Hörnli bei Freienwyl noch ca. 60 Meter, am Gebenstorfer Horn noch ca. 50 Meter, am Teufelskeller bei Baden noch ca. 30 M., „auf dem Berg" südlich Rheinfelden ca. 40 Meter mächtig. (Nagelfluh von Hohliebe, Fornegg und Gulm bei Kulm?)
	Zweiter Vorstoß der Gletscher.			
Ober-Pliocaen	**1**te interglaciale Periode. Minimale Ausdehnung oder gänzliches Schwinden der Gletscher? Stufe des Elephas meridionalis?		1te glaciale Erosions-Periode. Erneute **Erosion** der Alpen, des Jura und des Molasselandes. Beginn der Bildung der Haupt- und Seitenthäler.	Es bildet sich eine Verbindung zwischen dem Schweizerrhein und dem deutschen Rhein unterhalb Basel, durch erneute Senkung der oberrheinischen Tiefebene. Das untere Rheinthal von Bingen abwärts beginnt ausgetieft zu werden. Erosion der mittelschweizerischen Hochebene (bei Brugg, wohl der tiefsten Stelle, bis auf 460 Meter ü. M.), im Tafel-Jura bei Rheinfelden („auf dem Berg") bis auf 350 Meter ü. M. hinab.
	Erster Rückzug der Gletscher.			
	Ite Vergletscherung vielleicht bis in die Nähe von Basel.		I te **Aufschüttungs**-Periode. Das Rheinthal von Bingen bis Bonn existiert noch nicht, die oberrheinische Tiefebene liegt höher als heute. Der Schweizer Rhein fließt durch das Elsgau zur Saône und mit dieser zur Rhone. Der deutsche Teil des Rheins (d. h. der Main mit der Kander) fließt über die Hochfläche des Rheinischen Schiefergebirges.	Ablagerung des **älteren Deckenschotters** im Oberelsaß (Du Pasquier und Gutzwiller), auf dem Irchel (Gutzwiller), Heidenplatz bei Suhr? Ostabhang des Rotholz bei Erlisbach? Hohe Felsen bei Kulm? Taunus-Schotter (Koch) auf dem Rheinischen Schiefergebirge. Am noch unbekannten Rande der Gletscher und unter dem Gletscher wird auch Moräne abgelagert worden sein, welche jedoch noch nicht nachgewiesen ist.
	Erster Vorstoß der Gletscher.			
Mittel- und Unter-Pliocaen	Keine Gletscher.		Allmälige größte u. letzte Aufstauung d. Alpen, d. Jura u. d. Schwarzwaldes v. sehr langer Dauer.	Beginn der **Erosion** der Gebirge und des Molasselandes.
Ober-Miocaen	Praeglaciale Zeit.		Die Mittelschweiz ist Tiefland im Zustand der **Aufschüttung.**	Ablagerung des Sandsteins, Mergels und Süßwasser-Kalkes der oberen Süßwasser-Molasse. Nördlich des Jura Bildung der Jura-Nagelfluh. Ablauf der damaligen Gewässer der Mittelschweiz mutmaßlich in nordöstlicher Richtung gegen die Donau.

Anmerkung. Obige Tabelle wird anläßlich einer Abhandlung über den „Boden von Aarau", welche der Festschrift zur Einweihung des neuen Kantonsschulgebäudes beigedruckt werden soll, etwas näher begründet werden. Es sei hier nur folgendes bemerkt: Obige Annahme von 5 Vergletscherungen ist mit dem Umstand, daß anderwärts z. B. auf der bairischen Hochebene, bei Ivrea und am Garda-See höchstens 3 Schotter resp. Moränen übereinander gefunden werden, nicht im Widerspruch. Diese Schotter sind außerhalb des Randes der drei kleinern Vergletscherungen abgesetzt worden. Die Ablagerungen der zwei großen Vergletscherungen müssen in bedeutend größerer Entfernung von den Alpen, vielleicht nördlich der Donau, bez. unter dem Eis der Po-Ebene und an der Superga bei Turin gesucht werden.

Bezügliche Auskunft verdanke ich den Herren Ausfeld in Rheinfelden, Professor Dr. Léon Du Pasquier in Neuenburg, Professor Dr. A. Gutzwiller in Basel, Professor Dr. F. Kinkelin in Frankfurt a. M. und Oskar Frei in Zürich.

NB. Die Höhe der Felder obiger Tabelle entspricht keineswegs der Dauer der betreffenden Perioden.