

keit im Dienste der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft zurückdenken. Herr Vizepräsident Prof. Dr. Steinmann, der nach Einrichtung des Museums nun etwas entlastet ist, hat in sehr verdankenswerter Weise die Leitung der Gesellschaft übernommen.

## B. Die Errichtung des Aargauischen Museums für Natur- und Heimatkunde

von Ad. Hartmann

### 1. Einleitung

Über die Geschichte des naturhistorischen Museums im ersten Jahrhundert seines Bestandes unterrichtet eine kurze Abhandlung von F. Mühlberg in Heft XII der Mitteilungen (Festschrift 1911).

Das Museum ist eine Schöpfung der Naturforschenden Gesellschaft, und seine Anfänge gehen zurück auf 1811, das Gründungsjahr der Gesellschaft. Ihre Sammlungen wurden 1836 mit denen des Staates vereinigt und in einem Raume des alten Kantonsschulgebäudes mit 96 m<sup>2</sup> Bodenfläche untergebracht. Infolge großer Schenkungen von Albrecht Rengger, Franz Xaver Bronner und Helfer Wanger reichte der Platz von 1866 an nicht mehr aus, und es wurde ein weiterer Raum zuerst in einem Haus südlich des Amtshauses in der hintern Vorstadt und dann in der ehemaligen Herzog'schen Fabrik mit den Sammlungen angefüllt. Von einem Museum konnte keine Rede sein, denn starker Raummangel und ungeschickte Lage verunmöglichten eine Benützung durch das Publikum; die Sammlungen dienten in erster Linie der Kantonsschule als „Naturalienkabinet“. Von 1872 bis 1921 diente das Kasinogebäude als erstes eigentliches Museum. Bei dessen Bezug schätzten sich Konservator und Naturforschende Gesellschaft glücklich über die großen „schönen“ Räume. Die Freude wurde aber bald getrübt durch die Wahrnehmung, daß der Bau wegen Feuchtigkeit, Staub und Lichtmangel nicht geeignet war zur sicheren Aufbewahrung oder gar Ausstellung der vielen Objekte. Durch die unermüdliche Sammeltätigkeit von F. Mühlberg füllten sich die Räume bis zur Jahrhundertwende derart, daß der jährliche große Zuwachs nicht mehr untergebracht werden konnte.

Da ergriff 1905 Herr H. Kummel-Sauerländer, der von Professor Mühlberg für die Naturwissenschaften begeistert war, die Initiative zur Beseitigung der Übelstände. Als Präsident des

Initiativkomitees und der späteren Baukommission hat er viel Idealismus, Zeit, Kraft und Geld aufgewendet, um an der Spitze von Gleichgesinnten das schöne Ziel zu erreichen.

## 2. Präsidialbericht

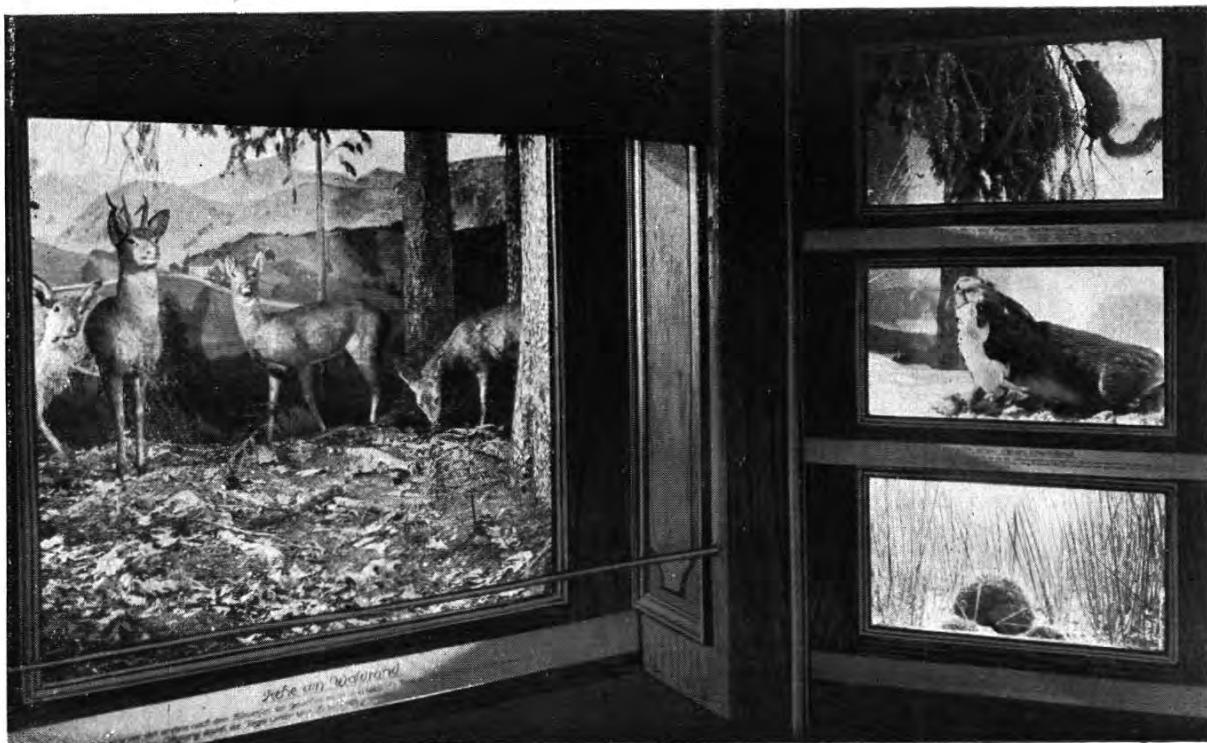
des Initiativkomitees und der Kommission für den Neubau eines naturhistorischen Museums

erstattet von **H. Kummler-Sauerländer**

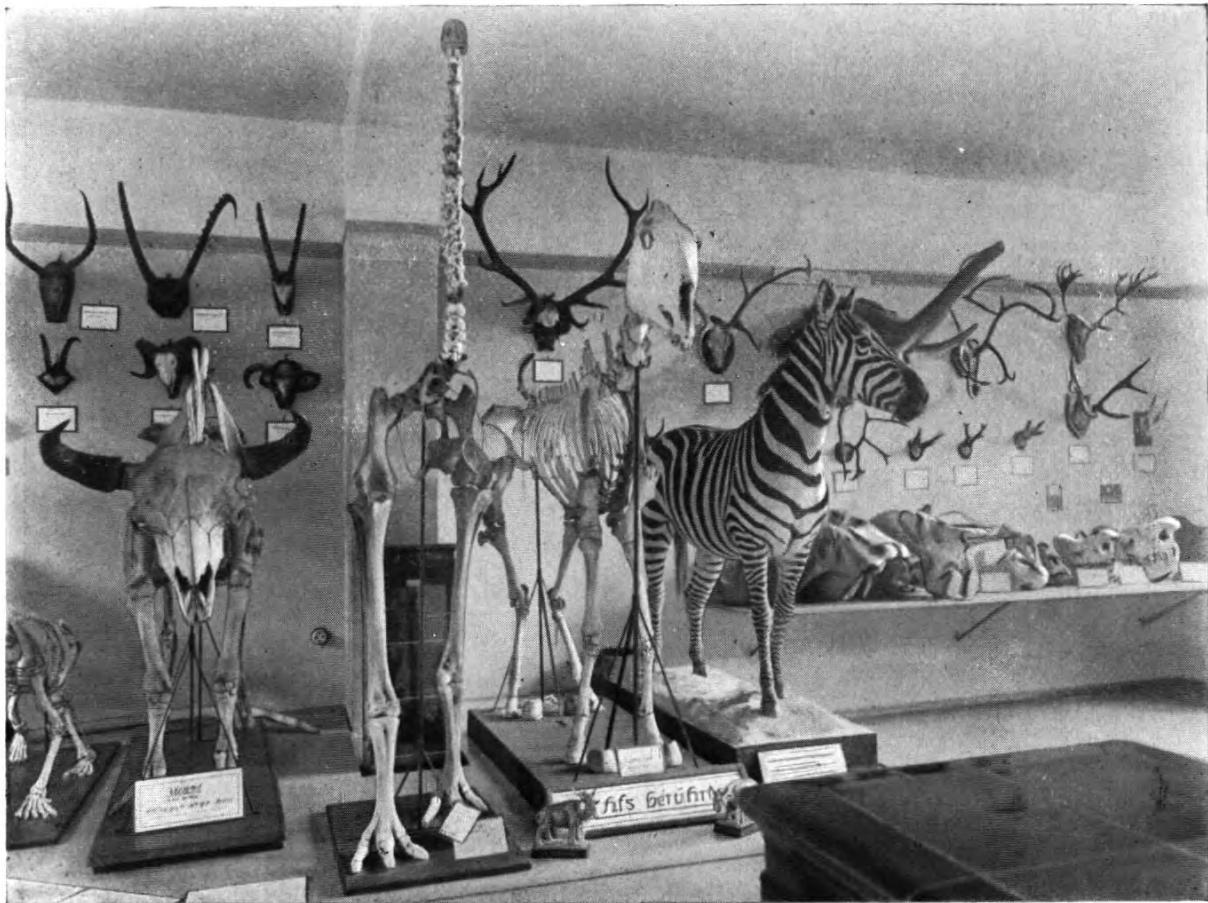
Bei Anlaß der Kontrolle des Inventars des Aargauischen naturhistorischen Museums in Aarau hatte sich Ende 1905 ergeben, daß eine Wertzunahme der Sammlungen um mehr als Fr. 200,000.— konstatiert werden konnte und die Neu-Ver sicherung des kantonalen naturhistorischen Museums nach Auf nahme eines neuen summarischen Inventars von Fr. 62,000.— auf Fr. 282,000.— gesteigert werden mußte. Diese Wertzunahme röhrt her, teils von Anschaffungen durch den Staat und die Aargauische Naturforschende Gesellschaft, von Schenkungen, speziell aber auch der unermüdlichen Sammelerarbeit des Konservators Herrn Dr. F. Mühlberg und seiner Schüler. Es hatte sich beim Durchgehen der Sammlungen aber auch gezeigt, daß viele Objekte infolge der unpassenden Aufbewahrung in den feuchten Lokalen im Kasinogebäude sehr gelitten hatten und daß auf die Verarbeitung und Ergänzung der bereits vorhandenen Sammlungen noch viel Zeit und Kraft verwendet werden muß, die einem einzelnen neben andern Amtsgeschäften vielbeschäfti gten Konservator nicht genügend zu Gebote stehen. Es hat sich aus diesen Erwägungen am 28. Februar 1906 ein freiwilliges Komitee von Freunden und Gönnern der Naturwissenschaft gebildet, um einen Fonds zu dem Zwecke zu sammeln, dem Konservator des Museums eine Hülfe in der Person eines wissen schaftlich gebildeten Assistenten zu gewinnen. Durch diese Aushülfe sollte nicht nur die Erledigung der nötigen Arbeiten im Museum beschleunigt, sondern auch dem Konservator ermöglicht werden, die Ergebnisse seiner jahrzehntelangen geologischen und botanischen Forschungen im Aargau im Interesse der Heimatkunde, der Wissenschaft und der Schule zu veröffentlichen, bevor unvermeidliche Altersbeschwerden ihn daran hindern. Dieses Komitee, bestehend aus den Herren A. Schmuziger Lakerbauer, Dr. C. Jaeger, Direktor Dr. Frey, Direktor Dr. Frölich (Königsfelden), Stadtrat Henz, Bundesrichter Müri (damals Regierungsrat), Rektor Dr. Tuchschmid, R. Zurlinden-Richner und



Das Museum vom Bahnhofplatz aus



Partie aus den „Lebensbildern“



Zoologische Abteilung



Palaeontologische Abteilung

H. Kummler hatte eine Sammlung veranstaltet, die den Betrag von Fr. 17,523.— ergeben hat und der ersten obengeschilderten Aufgabe der Reorganisation der Sammlungen gerecht wurde. Schon wenige Monate nachher, im Juni desselben Jahres, wurde als weiterer Programmfpunkt aufgenommen: die Erstellung eines passenden Gebäudes für die Sammlungen des kantonalen naturhistorischen Museums. Bei der Durcharbeitung der Sammlungen hatte sich nämlich gezeigt, daß die alten Museumsräume unmöglich die reichhaltigen, wertvollen Sammlungen aufzunehmen imstande waren, weil alle Lokale und Schränke bereits derart überfüllt waren, daß die Schaustellung der Objekte darunter leidet und daß die nötige weitere Entwicklung der Sammlungen gehindert ist, ferner weil die Lokale im Parterre des jetzigen Gebäudes feucht, dem Staub der anstoßenden Straße ausgesetzt und finster sind und endlich, weil der Gemeinderat von Aarau das Gebäude wegen Mangel an sonstigen Lokalen für verschiedene Zwecke der Gemeinde in Anspruch nehmen möchte.

Da über den Wert der Sammlungen im Publikum verschiedene Ansichten zu hören waren, veranlaßte das Komitee eine Untersuchung durch Autoritäten: Die Herren Dr. A. Heim, Dr. A. Lang, Dr. C. Schröter, Dr. C. Schmidt und Dr. F. Zschokke haben in sehr verdankenswerter Weise diese Untersuchung vorgenommen und sind zu einem erfreulichen, für die rege Sammeltätigkeit des Konservators Herrn Dr. Mühlberg äußerst lobenswerten Urteil gelangt. Einer der Herren schreibt, daß das Museum von Aarau unter den sogenannten Provinzialmuseen eine ganz exzessionelle Stellung einnimmt und zwar sei es nicht nur die Menge der Objekte, sondern ebenso sehr die hohe wissenschaftliche Bedeutung derselben, die imponierend wirkt.

Die Sammlung von Finanzmitteln für den Bau eines zweckmäßigen Museums wurde organisiert und speziell auch durch die Mitarbeit eines erweiterten Komitees gefördert. Es mußte auch zu dem uns anfänglich unsympathischen Mittel einer Lotterie gegriffen werden, um die zum Bau nötigen Mittel in absehbarer Zeit einzubringen. Zur Durchführung der Lotterie hat uns speziell die Allgemeine Aargauische Ersparniskasse und deren tätiger Direktor Herr *Suter* unschätzbare Dienste geleistet; es sei ihnen auch an dieser Stelle der beste Dank ausgesprochen. Die Abrechnung über die Lotterie hat das schöne Ergebnis von Fr. 65,000.— aufgewiesen. Ferner haben eine Reihe von Donatoren (vide Donatorentafel) es ermöglicht, daß an die Baufrage näher herangetreten werden konnte. Die Bauplatzfrage hat lange Debatten

veranlaßt. Es kamen folgende Plätze und Gebäude zum Umbau der Reihe nach in Frage:

1. Kavallerie-Kaserne, Umbau (1908);
2. Platz zwischen den Gütern der Herren G. Frey-Riniker und R. Sauerländer-Frey. Kostenloses Projekt durch Herrn Prof. Dr. Moser (1911);
3. Platz-Schenkung von Herrn Prof. Konradin Zschokke an der Zelglistraße (1912);
4. Platz im Rößligut (Herr Steiner, 1912 und 1917);
5. Platz auf dem Areal der alten Taubstummenanstalt. Kostenloses Projekt Prof. Dr. Moser (1916);
6. Platz südlich des Gewerbemuseums (1917);
7. Umbau Haus Dr. Berner, Graben (1917);
8. Projekt der Erwerbung der Liegenschaft der Frau Hunziker-Fleiner, Feerstraße-Bahnhofstraße (1917);

An der Jahresversammlung vom 3. Juni 1917 hat die Aarg. Naturforschende Gesellschaft nach einem orientierenden Referat des Präsidenten der Gesellschaft, Herrn Dr. Ad. Hartmann, beschlossen, der Museums-Kommission in Verbindung mit dem Vorstande die Kompetenz zu erteilen, bindende Verpflichtungen in der Museumsfrage einzugehen, einen Bauplatz zu erwerben und den Bau des Museums selber an die Hand zu nehmen.

Auf den von Herrn Prof. K. Zschokke geschenkten Platz soll wegen verschiedenen Inkonvenienzen und speziell weil er von den Bildungsanstalten, der Kantonsschule, dem Gewerbe-museum und dem Verkehrszentrum der Stadt zu weit entfernt ist, endgültig verzichtet werden.

Am 28. August 1917 wird zur Arrondierung des Museums-Areals vom Staate Aargau ein Streifen Land vom Gewerbe-museum kostenlos abgetreten.

Am 13. Juli 1917 wurde beschlossen, der Bauplatz und die Villa Hunziker-Fleiner an der Feerstraße und Bahnhofstraße sollen um die Summe von Fr. 170,000.— angekauft werden, wobei eine Schenkung der Verkäuferin Frau Hunziker-Fleiner von Fr. 60,000.— in Abzug zu bringen ist, sodaß der Bauplatz mit Villa Fr. 110,000.— kostet.

In der Folge haben in unserem Komitee Veränderungen stattgefunden durch Wegzug der drei verdienten Komitee-Mitglieder Herr Dr. Jaeger, Bundesrichter Müri und alt Regierungsrat Ringier und durch den Tod unseres Gönners Herrn Stadtrat Henz. Diese Herren wurden ersetzt durch die Herren Dr. Hartmann 1908, Dr. Steinmann 1915, Direktor Suter 1916, Dr. Mühlberg 1919,

Herr Stadtrat Schmuziger wünschte als Kassier zurückzutreten und wurde 1920 durch Herrn Hermann Henz ersetzt.

Herr Stadtrat Schmuziger hat uns in den langen Jahren als Kassier wertvolle Dienste geleistet, wir sind ihm für seine muster-gültige Kassaführung zu größtem Dank verpflichtet. In letzter Stunde hat sich auch Herr Prof. Dr. Tuchschmid als Komitee-Mitglied wegen Arbeitsüberhäufung zurückgezogen, er hatte stets regen Anteil an unserer Bestrebung genommen und unsere Sache sehr unterstützt.

Nachdem schon früher über den Platzbedarf von den Herren Prof. Dr. Mühlberg und Dr. Jaeger Berechnungen und Projekte aufgestellt worden waren, macht sich Herr Prof. Dr. Steinmann gestützt auf eine Reise in Deutschland zum Studium von Museumseinrichtungen daran, ein genaues Raumprogramm als Wegleitung zur Aufstellung definitiver Bauprojekte aufzustellen. Vorab wird der Grundsatz aufgestellt, die Sammlungen in eine wissenschaftliche und eine Schausammlung einzuteilen. Die wissenschaftliche Sammlung soll in der Villa untergebracht werden und dem Publikum nur auf besonderen Wunsch zugänglich sein. In der Villa sollen zudem untergebracht werden, das Zimmer des Konservators, des Assistenten, der Präparationsraum, das Sitzungs- und Lesezimmer der Gesellschaft, der Herbarienraum, die Wohnung des Abwartes, die Magazine für Doubletten etc., Kistenraum, Heizraum und andere Nebenräume.

Für die Schausammlung im Museums-Neubau hat die Museums-Kommission auf Antrag des Konservators Herrn Prof. Dr. Steinmann folgende Richtlinien aufgestellt:

Das Aargauische Museum für Natur- und Heimatkunde soll nicht in erster Linie durch Prachtentfaltung seiner Ausstellungsobjekte oder durch Schönheit der Innenausstattung wirken. Es soll vielmehr das Hauptgewicht auf übersichtliche und anziehende Ausstellungsweise heimischer Naturobjekte gelegt werden. Angesichts der Mannigfaltigkeit der zur Ausstellung gelangenden Gegenstände ist vor allem auf eine gute Gliederung des Stoffes zu achten. Dies soll geschehen, indem grundsätzlich auf die Schaffung großer Schausäle verzichtet wird. Es sollen vielmehr für die Einzelgruppen besondere Ausstellungsräume geschaffen werden, deren jeder einen besonderen, in sich geschlossenen Stoff zur Anschauung bringt.

Die Schausammlung soll in folgende 9 Abteilungen gegliedert werden :

- I. Die Nutzung der Natur durch den Menschen;
- II. Naturschutz;
- III. Die Tierwelt des Kantons Aargau mit Diorama-artigen biologischen Gruppendarstellungen;
- IV. Palaeontologische und geognostische Sammlung;
- V. Allgemeine Geologie und Geologie der Schweiz;
- VI. Mineralogie;
- VII. Übersicht über die Tierwelt;
- VIII. Allgemeine Biologie.
- IX. Ausgestorbene Tiere im Souterrain.

Gestützt auf dieses Programm veranstaltete die Museums-Kommission am 25. September 1917 ein Preisausschreiben zum Zwecke der Erlangung von Planskizzen und ernannte die Herren Professor Rittmeyer, Winterthur, Bernoulli, Basel und Professor Dr. Steinmann, Aarau, als Preisrichter.

Nachdem die 37 rechtzeitig eingelaufenen Planskizzen im Saalbau aufgestellt waren, trat das Preisgericht am 16. Januar 1918 zur Beurteilung derselben zusammen und am 17. Januar 1918 konnten in einer gemeinschaftlichen Sitzung des Preisgerichts mit der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft und der Museumskommission durch Öffnen der verschlossenen Umschläge die prämierten Verfasser bekannt gegeben werden. Es sind dies:

- |   |            |
|---|------------|
| 1. Projekt Nr. 16 „Bildung macht frei“, I. Preis                    | Fr. 2000.— |
| Verfasser: Architekt Hächler, Baden.                                |            |
| 2. Projekt Nr. 36 „Mühlberg II“, III. Preis                         | „ 700.—    |
| Verfasser: Otto Schäfer, Mitarbeiter Martin Risch, Chur.            |            |
| 3. Projekt Nr. 37 „Neustadt“, III. Preis                            | „ 700.—    |
| Verfasser: Architekt Ludwig Senn, im Bureau Wittmer-Karrer, Zürich. |            |
| 4. Projekt Nr. 13 „Heimat“, IV. Preis                               | „ 600.—    |
| Verfasser: F. & R. Saager, Architekt, Biel                          |            |

Fr. 4000.—

Es war in dem Preisausschreiben vorgesehen, dem Verfasser eines der prämierten Projekte die Bauleitung zu übertragen. Die Museums-Kommission hat daher sofort mit dem Verfasser der weitaus besten Lösung, die mit dem I. Preis bedacht wurde, mit Herrn Hächler Fühlung genommen und war leider gezwungen, der inzwischen eingetretenen bedeutenden Preissteigerungen im Baugewerbe zufolge sich nach den vorhandenen Geldmitteln zu richten und bedeutende Reduktionen vorzunehmen.

Am 24. September 1918 wurden die im Sinne einer bedeutenden Reduktion vorgelegten neuen Pläne genehmigt und beschlossen, diese als definitive Pläne der Baudirektion des Kantons Aargau und dem Stadtrat von Aarau zur Genehmigung vorzulegen und zu empfehlen. Inzwischen wurde auf ein Referat des Herrn Prof. Dr. Steinmann über seine Studien betreffs Verwendung der Villa für die wissenschaftlichen Sammlungen der Beschuß gefaßt, die Villa umzubauen und ein Kredit von Fr. 23,000.— hierzu erteilt. Der Umbau der Villa wurde ohne Überschreitung des Kredites ausgeführt und die Sammlungen des alten Kasinogebäudes sukzessive geziigelt. Die erste Sitzung der Museums-Kommission im neuen Heim hat am 19. Februar 1919 stattgefunden. In diese Zeit (Dezember 1918) fällt auch eine Sammlung von Beiträgen bei den Industriellen des Kantons, welche die schöne Summe von Fr. 45,000.— ergab. Die Beschaffung der Finanzmittel für den Bau nahm die Baukommission in großem Maße in Anspruch. Ein Erfolg bedeutete der Beschuß der Einwohnergemeinde Aarau vom 18. August 1919, den Betrag von Fr. 100,000.— an den Museumsbau zu stiften und an den Betrieb einen jährlichen Beitrag von Fr. 4000.— zu leisten unter der Bedingung, daß der Staat auch soviel gibt. Am 27. November 1919 genehmigte der Große Rat des Kantons Aargau den von der hohen Regierung vorgeschlagenen Beitrag von Fr. 100,000.— an den Museumsbau.

Nach diesen beiden wichtigen Beschlüssen konnte ein definitives Finanzprogramm aufgestellt werden (siehe Zusammenstellung von Voranschlag und Rechnung Seite XIX f.).

Am 23. Januar 1920 wurde die Vorlage des Bauprogramms und die Einreichung des Baugesuches an den Stadtrat von Aarau beschlossen. Als Bauleiter wurde bestätigt Herr Architekt Hächler von Rohr, in Baden und auf dessen Antrag als Bauführer gewählt Herr Architekt E. Waßmer in Aarau.

Die Genehmigung des Baugesuches durch den Stadtrat Aarau erfolgte am 26. Februar 1920.

Die Arbeiten für den Rohbau wurden am 24. Februar 1920 ausgeschrieben mit Eingabefrist bis zum 6. März. In der Sitzung der Museums-Kommission im Verein mit dem Vorstand der Aarg. Naturforschenden Gesellschaft wurden die Arbeiten für den Rohbau vergeben und am 19. März 1920 mit den Arbeiten begonnen. Am 2. April 1920 wurde die Arbeit wegen des ausgebrochenen Maurer- und Handlangerstreikes unterbrochen, um am 26. April unter Polizeischutz nach und nach wieder aufge-

nommen zu werden. Erst am 5. Juni wurde der Streik beigelegt und konnten die Arbeiten wieder unter normalen Verhältnissen weiter gefördert werden. Am 3. August wurden die inneren Arbeiten zur öffentlichen Konkurrenz ausgeschrieben mit Eingabetermin am 20. und 30. August 1920; am 9. September wurden die Arbeiten vergeben. Am 9. Oktober 1920 wurde der Dachstuhl aufgerichtet und Ende Oktober der Rohbau beendet. Die Fenster waren am 21. Dezember 1920 alle angeschlagen und es wurde mit Koks-Körben geheizt, um die Temperatur im Bau über Null zu halten. Während des Jahres 1921 wurden die vielen Innenarbeiten und die Möblierung, Schränke etc. erstellt, sodaß bis zum Herbst 1921 der Bau mit inneren Einrichtungen und Umgebungsarbeiten als nahezu vollendet anzusehen ist.

Trotz der schwierigen Kriegszeiten und der für den Bau teilweise noch schwierigeren Nachkriegs-Periode konnte der Bau in nicht ganz 2 Jahren fertiggestellt werden und zwar ohne Kreditüberschreitung. Da der im Finanzprogramm vom Dezember 1919 vorgesehene Bundesbeitrag von Fr. 52,000.— aus dem Kredit für Förderung der Hochbautätigkeit nicht erhältlich war, wird ein ungedeckter Betrag verbleiben, der bis nach Eingang von weiteren Mitteln durch einen Bankvorschuß gedeckt werden muß.

Zum Schluß kann ich nicht umhin, der großen Hingebung zu gedenken, mit der sich alle Mitglieder der Kommission für den Neubau eines kantonalen naturhistorischen Museums in Aarau in den Dienst des gemeinnützigen Werkes gestellt haben. In vielen Sitzungen, die im Laufe der 16 Jahre nötig waren, um das Werk trotz der Ungunst der Zeit doch an ein gutes Ende zu bringen, haben sich die Herren unentwegt immer mit regem Interesse und der nötigen Liebe zur Sache zur Verfügung gestellt. Leider hat der unermüdliche Hauptförderer der reichhaltigen Sammlungen und der würdigen Unterkunft derselben — Herr Prof. Dr. Mühlberg sel. — die Erstellung des Museums-Neubaues nicht erleben können, die heutige Tatsache hätte ihm große Befriedigung und Freude gebracht.

Ferner sei noch gedacht der Verdienste, die sich unser korrespondierendes Mitglied, Herr Prof. Dr. Karl Moser, Zürich, um unsere Bestrebungen erworben hat, indem er uns kostenlos 3 Projekte für unseren Museumsneubau ausgearbeitet hat. Ferner verdanken wir die Mithilfe der Herren Carl Feer, Guido Frey und Ad. Weibel, die uns in der Ausgestaltung des Museums mit ihrem wertvollen Rat an die Hand gegangen sind. Zum Schluß gedenke ich noch der unschätzbaren Dienste, die uns bei

der Einräumung der Museums-Objekte die beiden Herren, Prof. Dr. Hartmann, Präsident der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft und Herr Prof. Dr. Steinmann, Konservator, leisten durch die unermüdliche, von reicher Fachkenntnis zeugender und mit Interesse und Liebe zur Sache aufopfernden Tätigkeit.

### 3. Bezug, Eröffnung des neuen Museums

Hand in Hand mit der Fertigstellung des Neubaus und der inneren Einrichtungen gingen die Arbeiten für *Beschaffung des Mobiliars* und die Vorbereitungen für den *Umzug der Sammlungen*. Die vom Konservator gemachten Vorschläge fanden allseitige Zustimmung. Ihm verdankt das Museum die schönen Kühnscherfschränke des zweiten Stockes und Kellergeschoßes. Diese waren unmittelbar vor Ausbruch des Weltkrieges in Dresden hergestellt und für das britische Kolonalmuseum in Kapstadt bestimmt, konnten dann des Krieges wegen nicht geliefert und uns zu niederm Preise zur Verfügung gestellt werden. Die alten Holzschränke des ersten Stockes im Kasinogebäude dienten nach gründlicher Auffrischung zur Aufnahme der wissenschaftlichen Dokumentensammlung in der ehemaligen Villa Hunziker-Fleiner. Die zahlreichen Schränke des großen Erdgeschoßsaales im Kasinogebäude sind mit wenigen Ausnahmen im Mittelgeschoß des Neubaus zur Aufnahme der geologischen, mineralogischen und landwirtschaftlichen Abteilungen wieder verwendet. Die Schränke mußten abgelaugt, neu gestrichen und in anderer Reihenfolge wieder zusammengestellt werden, um eine gewisse Einheit zu bilden und doch den auszustellenden Objekten angepaßt zu sein. Einige wenige Schränke dieses Mittelstockes sind neu, ebenso die Vitrinen und Holzaufsätze zur Anbringung von textlichen Erläuterungen, Tafeln und Tabellen. Einige nicht passende Schränke, sowie die hohen Schubladenkästen wurden im großen Dachboden platziert und beherbergen geologische und zoologische Objekte. Da der Mobiliarkredit von vornehmerein niedrig bemessen war, so mußte man sich mit einfachsten Mitteln und teilweise auch ohne Schränke behelfen. Das ist in den Abteilungen — Ausgestorbene Tiere — und — Lebensbilder der heimischen Tierwelt — vortrefflich gelungen. Bretter- und Rupfenwände mit offenen oder kleinen verglasten Lücken bilden den Tieren oder Tiergruppen angepaßte Kammern, die bei künstlicher Beleuchtung viel wirkungsvoller sind als teure Schränke.

In der zweiten Hälfte des Sommers 1921 fand der Umzug der Sammlungen aus dem Kasinogebäude statt. Zuerst mußten die 2000—3000 mit Steinen gefüllten Schubladen im alten Raum aufgeschichtet werden, um die Schränke demontieren und auffrischen zu können. Aufladen, Transport auf kleinen Brückenwagen und Abladen der vielen Schubladen fand durch immer hilfsbereite Kantonsschüler statt. Das Einordnen im Neubau brachte viele Schwierigkeiten, weil die Schränke umgestellt und die Schubladen nicht allgemein austauschbar waren. Die Herbarien und zoologischen Sammlungen waren schon im Jahre 1920 gezügelt und im ersten und zweiten Stock der Villa untergebracht worden. Der Säugetierbestand des Kasinomuseums war infolge Staub und Feuchtigkeit zum größten Teil verdorben und mußte neben vielen andern zoologischen Objekten neu angeschafft werden. Es ist das große Verdienst des Konservators, dank seiner vielfachen Beziehungen zu zahlreichen Gelehrten und Museen des Auslandes, in kürzester Zeit mit sehr geringen Mitteln eine zoologische Typensammlung herbeizuziehen, wie sie andere kleinere Museen der Schweiz nicht besitzen.

Nach dem Umzuge der alten Sammlungen und der Beschaffungen zahlreicher neuen, besonders zoologischer Objekte, erforderte die richtige Auswahl und Aufstellung eine Riesenarbeit. Der generelle Plan mußte in allen Einzelheiten durchdacht und ausgebaut werden. Was und wie muß ausgestellt werden, damit das Wesentliche, auf das es ankommt, wissenschaftlich einwandfrei, kurz und vor allem anregend ausgedrückt ist. In jedem Teilgebiet kommen wieder andere Gesichtspunkte, andere Methoden und Helfsmittel zur Anwendung. Dr. Steinmann hatte als Konservator die Oberleitung über die ganze Einrichtung und selber die Abteilungen: Typensammlung der Tierwelt, Allgemeine Biologie, ausgestorbene Tiere, Fischerei und Lebensbilder der heimischen Tierwelt, geschaffen. Dr. A. Hartmann in Verbindung mit den Herren Dr. M. Mühlberg, Dr. Ernst Widmer und Lehrer Muster die mineralogisch-geologische Abteilung eingerichtet; Herr Forstadjunkt Walter Hunziker-His bearbeitete die Forst- und Herr Hans Fleiner die Jagdabteilung. Die Herren Fachlehrer der landwirtschaftlichen Winterschule Brugg hatten die Darstellung der Landwirtschaft übernommen. Die Herren Robert Frey, Telli, Aarau, und Ingenieur Walter Steinmann waren in der Dioramenabteilung, die besonders viel Arbeit erforderte, eifrig tätig. Eine ganze Anzahl Kantonsschüler haben viele Stunden und Tage in den verschiedenen Abteilungen mitgeholfen, so Max Amsler, Willy

Schibler, Max Furter, Karl Gantner, Jean Leuzinger, Bernh. Lindt u. a. m.

Herr Abwart Schärli und seine Frau standen jederzeit, oft bis tief in die Nacht hinein, mit Geschick und Verständnis zur Verfügung. So war es Wochen und Monate ein emsiges, eifriges Schaffen und am 19. November 1921 konnten nach einer Geschäftssitzung die Mitglieder der A. N. G. zum ersten Mal einen Blick tun in das werdende Museum und am 20. November 1921 erschienen zahlreich die eingeladenen Mitglieder des Regierungsrates und Stadtrates von Aarau zu einem ersten Rundgang.

Nach kurzer Atempause wurde während des Winters 1921/22 die Einrichtung des Museums durch meistens unsichtbare Kleinarbeit fortgesetzt, die Sammlung ergänzt, Aufschriften verbessert, viele Texte, Tabellen, Tafeln zur bessern Erläuterung angefertigt. Insassen des Kantonsschülerhauses schleppten meist auf Schlitten die Felsblöcke des Gartens als Vertreter der wichtigsten aargauischen geologischen Formationen herbei. Nach langen Beratungen über Belassen oder Beseitigen der schon vorhandenen Einfriedigung entschied man sich zum ersten und der Gärtner konnte mit anbrechendem Frühling die Umgebungsarbeiten beenden.

### Offizielle Eröffnung des Natur- und Heimatmuseums am 21. Mai 1922

Herr Dr. Fr. Witz schrieb darüber am 22. Mai im „Aargauer Tagblatt“ :

Ein strahlender Tag war der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft für die Taufe ihres prächtigen Kindes beschieden: des Museums für Natur- und Heimatkunde. In diesen Strahltag hinein denke man sich nun noch die Genugtuung so und so vieler tüchtiger Menschen über ein endliches Anszielgelangen, die ehrliche, berechtigte Freude über ein vollführtes großes und schönes Werk, die freimütige, von Dankbarkeitsgefühlen getragene Kundgabe herzlicher Achtung vor solch einer Unsumme geleisteter Arbeit, die frohe Erkenntnis dessen, daß zielsicheres und wagemutiges Vorwärtsschreiten verbunden mit zähem Fleiß und ernstester Arbeit immer hochwertige Früchte zeitigt: und man wird sich ungefähr das Maß des Frohmutes vorstellen können, der an diesem Tage alle die beherrschte, die zum Feste erschienen waren.

Der zur Eröffnung eingeladene Herr *Prof. Dr. Fischer* aus Bern, Zentralpräsident der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, hatte Fräulein Fanny Custer abgeordnet und äußerte sich in

einem Briefe: „Ich möchte es nicht unterlassen, der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft durch diese Zeilen unsere herzliche Gratulation zur Vollendung dieses großen und schönen Werkes auszusprechen, das der Tatkraft Ihrer Gesellschaft, sowie dem idealen Sinn der Behörden und der vielen Donatoren ein so ehrenvolles Zeugnis ablegt. Es gereicht immer wieder zur Ermutigung, zu sehen, daß auch in der so sehr auf materielle Fragen gerichteten Zeit das Interesse für die höheren geistigen Lebensgüter noch fortlebt.“

Zum kleinen Feste waren außer den Mitgliedern der Gesellschaft, der Museumskommission, den Donatoren eingeladen: die Vertreter der Regierung, des Stadtrates von Aarau, der aarg. landwirtschaftlichen, historischen und Kulturgesellschaft, ferner der naturforschenden Gesellschaften der Nachbarkantone Zürich, Luzern, Bern, Solothurn, Baselland und Baselstadt. Der Präsident hieß die recht zahlreiche, auf 9 Uhr morgens in der Aula der Kantonsschule versammelte Gemeinde willkommen, erstattete kurz Bericht über die Gesellschaftstätigkeit im verflossenen Jahre und skizzierte dann die Geschichte des Museumsbaues bis auf den heutigen Tag. Er dankte allen denen, die zum Gelingen des schönen Werkes beigetragen hatten, besonders Herrn *Fr. Mühlberg* sel., dem größten Förderer der Sammlungen, Herrn *Kummler-Sauerländer*, der als Präsident des Initiativkomitees am meisten zur Finanzierung beigetragen hatte, ferner Herrn *Prof. Steinmann*, der den Plan zum jetzigen Museum geschaffen und die Sammlungen besonders in biologischer Beziehung enorm bereichert hat.

Herr *Hermann Henz*, Kassier der Museumskommission, erstattete hierauf Bericht über die auf drei Tafeln geschriebene, unten gedruckte Baurechnung. Trotz größter Zurückhaltung und Einsparung blieb wegen Ausfall der Bundessubvention ein Defizit von ca. 33,000 Fr., das in Zukunft die Gesellschaft schwer bedrückt hätte. Auch nach Eingang des Legates des Herrn Heinrich Wehrli sel. würden noch ca. Fr. 20,000 als Schuldenüberschuß bleiben. Da brachte Herr Kummler eine freudige Überraschung, indem er Kenntnis gab, daß ein nicht genannt sein wollendes Mitglied die Summe von Fr. 20,000 schenke und überreichte Herrn Henz das Couvert mit dem Betrage in Noten. Derselbe Gönner ließ den Herren Steinmann und Hartmann eine Gratifikation zukommen für ihre große, für das Museum geleistete Arbeit. Nachdem die Versammlung mit freudiger Akklamation dem unbekannten Geber den Dank ausgesprochen hatte, wurde die Museumsrechnung einstimmig genehmigt.

Nun ergriff Herr Prof. Dr. Steinmann das Wort zu einem kurzen Vortrage über die Grundsätze, nach denen das Museum eingerichtet ist, indem er neben den wissenschaftlichen besonders die methodischen Gesichtspunkte erläuterte. Reicher Beifall bezeugte Zustimmung und Freude an seinen Ausführungen.

Hierauf begab man sich zum Museum, erfrischte sich durch ein kurzes Picknik im Garten und besichtigte dann während 1½ Stunden in drei Abteilungen unter Führung derer, die die Sammlung eingerichtet hatten, das neue Schaumuseum.

Auf halb ein Uhr begann das gemeinsame Bankett im Saalbau, wozu Staat und Stadt den Ehrenwein gespendet hatten. Eine Reihe von Glückwunschkarten und Telegrammen wurden verlesen, Regierungsrat Schibler entbot den Gruß der Landesregierung, Stadtrat Dr. Laager denjenigen der Stadt Aarau, Dr. Ernst Rübel aus Zürich sprach namens der eingeladenen Schwesterngesellschaften, Prof. Dr. Geßner als Vertreter der Aarg. historischen Gesellschaft, Prof. Dr. Leo Wehrli feierte Prof. Fr. Mühlberg und einige noch lebende Senioren der Gesellschaft. Es sprachen ferner Dr. Stingelin aus Olten, Dr. Lüscher aus Aarau und Professor Käslin.

Der prächtige Tag lockte hinaus ins Freie. Um 3 Uhr brach man auf, pilgerte durch das Roggenhauser Tälchen dem Binsenhofe zu, wo man sich bis zum Abend noch recht gut unterhielt im Bewußtsein, einen schönen Tag verlebt zu haben.

#### 4. Baurechnung

##### Generalabrechnung über den Bau des Aarg. Museums für Natur- und Heimatkunde

Gegenüberstellung mit dem Voranschlag (abgerundete Zahlen)

<i>Einnahmen</i>	Voranschlag		Abrechnung
	Fr.	Fr.	
Geschenke, Legate, div. Einnahmen . . .	330,000.—	362,000.—	
Subventionen, Staat und Stadt . . . . .	200,000.—	200,000.—	
Bundessubvention . . . . .	52,000.—	—.—	
	<hr/>	<hr/>	
	582,000.—	562,000.—	

*Mindereinnahmen* gegen Budget:

(plus Fr. 32,000.— durch Naturforschende  
minus Fr. 52,000.— Bundessubvention) . . . . . 20,000.—

	<i>Ausgaben</i>	Voranschlag	Abrechnung
Neubau . . . . .	292,000.—	298,000.—	
Umbau . . . . .	22,000.—	18,500.—	
Mobiliar und Aufstellung . . . . .	60,000.—	52,500.—	
Bauplatz und Villa . . . . .	170,000.—	170,500.—	
Einnahmenüberschuß resp. Rückstellung für Diverses, auch Auslagen für Platz- und Projektfrage . . . . .	38,000.—		
Projekte und Bauleitung . . . . .		35,500.—	
	<u>582,000.—</u>	<u>575,000.—</u>	
<i>Minderausgaben</i> . . . . .		7,000.—	
<i>Passivsaldo</i> (Fr. 20,000 — 7,000) . . . . .		<u>13,000.—</u>	

### Donatorenliste

(im Vestibül des Museums)

Eugen Frey sel., Aarau . . . . .	Fr. 2,500.—
Ed. Oehler sel., Kommerzienrat, Frankfurt a. Main	„ 1,000.—
Dr. C. Cramer-Frey sel., Nationalrat, Zürich . . .	„ 1,500.—
Ed. Bally-Prior, Nationalrat, Schönenwerd . . . .	„ 5,000.—
Zum Andenken an Herrn Eugen Frey, Aarau . . .	„ 50,000.—
R. Zurlinden-Richner, Aarau, und Firma Fischer u. Schmuziger, Aarau . . . . .	„ 39,000.—
Dr. Max Mühlberg, Aarau . . . . .	„ 6,000.—
Familie von Dr. F. Mühlberg, Aarau . . . . .	„ 5,000.—
Andreas Bircher, Kairo . . . . .	„ 1,000.—
Gustav Wanger sel., Aarau . . . . .	„ 500.—
Frau M. Hunziker-Fleiner, Aarau . . . . .	„ *.—
Liebhabertheater, Aarau . . . . .	„ 1,908.—
Jurazementfabriken, Aarau . . . . .	„ 20,000.—
Schweizerische Bankgesellschaft, Aarau . . . . .	„ 500.—
Allgemeine Aargauische Ersparniskasse, Aarau . .	„ 500.—
Hoch- und Tiefbau A.-G., Aarau . . . . .	„ 2,500.—
A.-G. Kummler & Matter, Aarau . . . . .	„ 8,500.—
A.-G. Oehler & Cie., Eisen- und Stahlwerke, Aarau	„ 2,000.—
Chocolat Frey A.-G., Aarau . . . . .	„ 2,000.—
Brown, Boveri & Cie., Baden . . . . .	„ 1,000.—
A.-G. vorm. B. Siegfried, Zofingen . . . . .	„ 1,000.—
Häusler-Frey & Cie., Lenzburg . . . . .	„ 500.—
Aluminiumwarenfabrik Gontenschwil . . . . .	„ 500.—
Extraktionswerke Zofingen . . . . .	„ 500.—
Motor A.-G., Baden . . . . .	„ 1,000.—

Konservenfabrik Lenzburg . . . . .	Fr. 1,000.—
C. F. Bally A.-G., Schönenwerd . . . . .	” 2,000.—
Hans Nabholz, Tricotfabrik, Schönenwerd . . . . .	” 3,000.—
Weber & Cie., Weberei, Aarburg . . . . .	” 1,000.—
Dr. A. Landolt, Zofingen . . . . .	” 500.—
Otto Bertschy, Dürrenäsch . . . . .	” 1,000.—
Eugen Bally, Bern . . . . .	” 500.—
J. Lonstroff, Aarau . . . . .	” 500.—
Otto Krauer, Weberei, Rothrist . . . . .	” 500.—
Kraft & Cie., Brugg . . . . .	” 500.—
A. Hediger-Tobler sel., Reinach . . . . .	” 800.—
Von Ungenannt am Eröffnungstage des Museums	” 20,000.—
Heinrich Wehrli, Grossrat, Buchs . . . . .	” 22,500.—

## Auszug aus der Generalabrechnung über Errichtung des Aarg. Museums für Natur- und Heimatkunde in Aarau

von den Herren Herm. Henz und Fr. Dietiker erstattet

## *Einnahmen*

## *Ausgaben*

## Liegenschaften:

Ankauf der Liegenschaft . . . . .	Fr. 170,522.70
Umbau . . . . .	18,589.20
Neubau, Rohbau . . . . .	201,191.75
Neubau, Innenausbau . . . . .	90,167.25
Umgebungsarbeiten . . . . .	6,528.—
	Fr. 486,998.90
Mobiliaranschaffungen . . . . .	41,730.96

*Bilanz*

Summa Ausgaben . . . . .	Fr. 575,173.33
" Einnahmen . . . . .	" 562,107.55
Passivsaldo . . . . .	<u>Fr. 13,065.78</u>

*Vermögensverzeichnis**Aktiven*

Barschaft . . . . .	Fr. 171.57
Konto-Korrent-Guthaben . . . . .	" 22,111.30
Wertschriften (Nominalwert) . . . . .	" 42,000.—
	<u>Fr. 64,282.87</u>

*Passiven*

Feste Anleihen . . . . .	Fr. 60,000.—
Konto-Korrent-Schulden . . . . .	" 4,043.85
Schulden für noch nicht abgerechnete Leistungen . . . . .	" 5,500.—
Schuldige Garantiebeträge . . . . .	" 7,804.80
	<u>Fr. 77,348.65</u>

*Bilanz*

Passiven . . . . .	Fr. 77,348.65
Aktiven . . . . .	" 64,282.87
Passivüberschuß . . . . .	<u>Fr. 13,065.78</u>

**Bericht der Rechnungsrevisoren**

Die Rechnungskommission beantragte:

1. Es sei die pro 15. Mai 1922 abgeschlossene Museumsbaurechnung zu genehmigen;
2. es sei dem Kassier und Rechnungssteller, Herrn Hermann Henz, Decharge zu erteilen und ihm die geleistete umfangreiche und gewissenhafte Arbeit aufs wärmste zu danken;
3. es sei die separat erstellte Generalabrechnung, welche als Anhang in die Museumsbetriebsrechnung 1922/23 aufzunehmen ist und als Ausweis zur Umwertung der Vermögensbestandteile zu dienen hat, zur Kenntnis zu nehmen.

Aarau, den 18. Mai 1922.

Die Rechnungsrevisoren:

*Fr. Dietiker, Buchs.*

*E. Wirth-Frey, Aarau.*

Die Jahresversammlung der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft hat am 21. Mai 1922 die Schlußrechnung über den

Museumsneubau nach Kenntnisnahme des Revisorenberichtes im Sinne der darin gestellten Anträge ohne Bemerkungen einstimmig genehmigt.

Die Rechnung wurde hierauf mit sämtlichen Belegen dem Regierungsrat des Kantons Aargau und dem Stadtrat von Aarau unterbreitet.

Der Regierungsrat schreibt laut Protokollauszug Nr. 1272 vom 19. Juni 1922:

Von einer einläßlichen Prüfung der Rechnung in materieller, formeller und arithmetischer Beziehung haben wir abgesehen. Die Rechnungen bilden eine Bestätigung des Eindruckes, daß auch die finanzielle und rechnerische Seite des Museumsbaus mit Sachkenntnis, Gründlichkeit, Sorgfalt und Umsicht behandelt worden ist. Die Erziehungsdirektion konstatiert, daß die Voraussetzungen, die beim Abschluß des Subventionsvertrages vom 27. November 1919 für die Staatsbehörden bestanden haben, in jeder Beziehung erfüllt worden sind und daß der Beitrag des Staates bestimmungsgemäß verwendet worden ist. Es wird beschlossen:

Von den vorstehenden Feststellungen wird Vormerk genommen und die Eingabe mit den Rechnungssakten an den Gemeinderat von Aarau weitergeleitet.

Der Landammann: *Studler*.

Der Staatsschreiber i. V.: Dr. *Lindegger*.

Der Stadtrat von Aarau schreibt laut Protokollauszug Nr. 2615 vom 28. Juli 1922:

Da die Rechnung laut einer durch die Fondsverwaltung vorgenommenen Prüfung richtig ist (eine materielle Prüfung kommt nicht in Frage), so wird beschlossen:

Die Rechnungsstellung wird der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft und deren Kassier verdankt, die sämtlichen Akten werden ihr zurückgestellt.

Der Gemeindeammann: *Hans Hässig*.

Der Vicegemeindeschreiber: *J. Suter*.

## 5. Voranschlag und Betriebsrechnung für 1922/23

	<i>A. Einnahmen</i>	Rechnung		Voranschlag
		1922	1923	Fr.
Beitrag des Staates . . . . .	6,000.—	6,000.—		
Beitrag der Stadt Aarau . . . . .	4,000.—	4,000.—		
Beitrag der A. N. G. . . . .	1,000.—	1,000.—		
Abwartrückvergütung . . . . .	1,200.—	1,200.—		
Eintrittsgelder und Kartenverkauf . . . .	1,626.50	1,000.—		
Zinse und Wertschriften . . . . .	1,251.95	1,420.—		
Diverses . . . . .	1,029.60	1,000.—		
	<b>Total Einnahmen</b>	<b>16,108.05</b>	<b>15,620.—</b>	

### *B. Ausgaben*

Besoldungen an Abwart, Konservator und Hülfskräfte . . . . .	6,148.60	6,100.—
Unterhalt der Sammlungen und des Hauses	2,777.95	2,000.—
Heizung, Beleuchtung und Wasser . . .	3,130.90	2,600.—
Steuern und Versicherung . . . . .	485.75	450.—
Verwaltungskosten, Porti, Telephon . . .	428.10	420.—
Besondere Drucksachen . . . . .	601.70	—.—
Diverses . . . . .	218.15	300.—
Passivzinse . . . . .	2,485.55	2,750.—
Neuanschaffungen . . . . .	970.60	1,000.—
	<b>Total Ausgaben</b>	<b>17,247.30</b>
Passivsaldo . . . . .	<b>1,139.25</b>	—.—

Die Betriebsrechnung pro 1922 und der Voranschlag pro 1923 wurde in der Sitzung der Museumskommission vom 16. März 1923 genehmigt.

*Die Museumskommission.*

## 6. Die Einrichtung des Museums für Natur- und Heimatkunde

von Dr. P. Steinmann

Es liegt wohl eine Art Gesetzmäßigkeit darin, daß man nach Vollendung einer Arbeit, die viel Mühe erfordert hat, sich nicht einfach dem Glücksgefühl hingeben kann, sondern daß gerade in diesem Augenblick das Bewußtsein einer gähnenden Kluft hervortritt, zwischen dem, was man einst gewollt und erstrebt und dem, was unter unsren Händen wirklich geworden

ist. Diese Hände aber waren von Anfang an gebunden. Die kleinen Verhältnisse unseres Staates und unserer Stadt, die schwierigen Kriegszeiten und die Teuerung der Nachkriegsperiode stellten sich hemmend in den Weg. Trotzdem erachteten wir es als unsere Pflicht, zu handeln. Wollte man die zahlreichen, zum Teil sehr wertvollen Schätze, die im alten Museum in Staub und Feuchtigkeit zu Grunde zu gehen drohten, wollte man die vielen Früchte unermüdlichen Sammeleifers des früheren Konservators und seiner Mitarbeiter in nutzbringender Weise zugänglich machen, so galt es, unter Verzicht auf eine großzügige Anlage, seine Wünsche den vorhandenen Mitteln anzupassen und so vielleicht den Vorwurf kommender Geschlechter auf sich zu laden, man habe zu klein gebaut, ohne auf die Bedürfnisse der Zukunft gehörig Rücksicht zu nehmen,

Dieser Grundton von Resignation kann aber die Freude nicht dämpfen, darüber, daß edle Menschen durch Rat und Tat und uneigennützige Spenden das ermöglicht haben, was wir bis jetzt erreicht haben. Daß dies trotz der Ungunst der Zeiten geschehen ist, gibt uns die frohe Zuversicht, daß unser Museum auch in Zukunft sich entwickeln wird und daß es immer mehr die Rolle spielen wird, die ihm im Kulturleben unserer Heimat zukommt.

Die Museumssammlungen sind zunächst in zwei Gruppen getrennt worden: Die wissenschaftlichen Sammlungen, die dem Publikum nur auf besonderen Wunsch zugänglich sind und die Schausammlungen, die im Neubau ihren Platz gefunden haben und dort jederzeit besichtigt werden können. Die wissenschaftlichen Sammlungen bestehen zunächst aus den Herbarien und andern botanischen Kollektionen, unter denen das *Aargauische Herbarium* das wertvollste ist. In dieser Sammlung sind die Herbarien zahlreicher Aargauer vereinigt und das Ganze ist dann neuerdings durch H. Lüscher gesichtet und ergänzt worden. Eine sehr umfangreiche europäische Sammlung, ein Alpenpflanzenherbar, ferner exotische Pflanzen, eine Sammlung von Früchten und Samen, sowie einige Spezialzusammenstellungen, ein Moosherbar und eine Holzsammlung vervollständigen das Bild der Pflanzenwelt. Einige Objekte sind auch in der Schausammlung in den Abteilungen Forstwirtschaft und Landbau verwendet. Für die sonstige Pflanzensammlung ist ein Zimmer der Villa Hunziker und ein kleiner mit Schränken versehener Nebenraum zur Verfügung gestellt worden. Die *zoologische wissenschaftliche Sammlung* füllt den Raum des ersten Stockwerkes

der Villa Hunziker, sowie einen Teil der übrigen Stockwerke. Besonders bemerkenswert ist die sehr reichhaltige *Vogelsammlung*, zum großen Teil einst von Bundesrat Frei-Herosé gesammelt, ferner die *Insekten Sammlung*, die einheimische und exotische Käfer, Schmetterlinge und Hymenopteren in großer Zahl enthält, während die übrigen Gebiete der Insektenkunde etwas weniger gut vertreten sind. Die *mineralogischen, petrographischen, geologischen und palaeontologischen wissenschaftlichen Sammlungen* sind größtenteils in den Korpuschränken des Schaumuseums und in den Räumen des Dachgeschoßes untergebracht. Hier liegen in vielen Hunderten, ja Tausenden von Schubladen die Früchte des Sammeleifers früherer Forschergenerationen, insbesondere die sehr umfangreichen Sammlungen des früheren Konservators, Herrn *Prof. Dr. F. Mühlberg*, teils nach regionalen Gesichtspunkten, teils systematisch-palaeontologisch geordnet. Zu erwähnen ist ferner, daß der hochherzige Gönner unseres Museums, Herr Andreas Bircher in Kairo, der uns Objekte aus Afrika für die zoologische Abteilung in großer Zahl geschenkt hat, eine Sammlung wertvoller ägyptischer Altertümer zur Verfügung gestellt hat, von denen viele auch für den Naturforscher Interesse haben.

Die *Schausammlung*, die im neuen Museumsgebäude Ecke Bahnhofstraße-Feerstraße untergebracht ist, umfaßt drei Stockwerke und ist in 10 Unterabteilungen gegliedert. Ursprünglich war geplant, für jede dieser Gruppen einen besondern Raum zu schaffen, d. h., die Museumsräume durch Zwischenwände so zu gliedern, daß schon auf den ersten Blick der Besucher sich von der Organisation des Ganzen Rechenschaft geben könne. Mit Rücksicht auf die Kosten und auf die Schwierigkeiten, die sich bei einer späteren Erweiterung der Sammlungen ergeben müßten, wurde dann aber der Plan aufgegeben, und durch die Anordnung der einzelnen Schränke, durch Orientierungstafeln und Aufschriften an den Schränken gelang es, trotzdem eine Übersicht über die Gesamtanlage zu erreichen.

Von den 12 Abteilungen des Museums bilden 10 das eigentliche Heimatmuseum. Der Besucher betritt zunächst die *Eingangshalle*, die zur Aufstellung von gelegentlich wechselnden Schaustellungen benutzt wird. In diesem Raum kam z. B. in der letzten Zeit zur Ausstellung: Die Amphibien und Reptilien des Kantons Aargau in lebenden Exemplaren, eßbare und giftige Pilze, die ersten Frühlingsboten des Pflanzenreichs, Entwicklungs-

geschichte der Forelle und des Lachses vom Ei bis zum dotter-sacklosen Jungfisch. Andere Sonderausstellungen werden in zwangloser Folge sich anschließen. Auch Neuerwerbungen und Geschenke werden in der Eingangshalle in der Regel für einige Zeit zur Schau gestellt.

Der Rundgang durch das Museum beginnt dann im Untergeschoß:

### Abteilung I, Forstwirtschaft

eingerichtet von Herrn Forstadjunkt **W. Hunziker**

Die Schaustellung umfaßt folgende Einzelgebiete:

*A. Forstbotanik* mit Bildern von interessanten Bäumen, Wurzelknöllchen, Holzsammlungen u. a. Stücke einer 1000jährigen Eibe, Samen- und Zapfensammlung, Abnormitäten, wie Kröpfe, Verbänderungen, Schleifenbildungen, Drehwuchs, Verwachsungen u. s. w., abnormes Wachstum infolge von Standorts- und andern Einflüssen: Harfentanne, Bajonettlärche, Hexenbesen an Fichte und Föhre, Querschnitte durch verschieden schnell gewachsene Bäume.

*B. Waldbau.* Künstliche und natürliche Verjüngung (Photographien) Durchforstungsgrade.

*C. Forstschutz:* Frost- und Hitzerisse, Bilder über Sturm- und Duftschaden, Blitzverwüstungen. Forstschädlinge aus dem Tierreich und zwar Säugetiere: Reh, Hase, Eichhörnchen, Rötelmaus, Mäuse, Biberfraß, dann Vögel: Specht und Kreuzschnabel, Insekten: Borkenkäfer, Bockkäfer, Rüsselkäfer, Schmetterlinge, Schnabelkerfe, Hautflügler, wie Blattwespen, Holzwespen und Gallwespen, sowie Ameisen. Auch aus dem Pfanzenreich sind die wichtigsten Schädlinge vertreten: Mistel, Geißblattumrankung, Blasenrost, Hallimasch, Krebswucherungen, Flechten.

*D. Die Nutzung* des Forstes wird veranschaulicht durch Modelle von Ster, Klafter, Wellen und Festmeter in ihrem gegenseitigen Verhältnis, Holzwollenmuster, G. Knoblauch, Holzwollefabrik, Oberentfelden, Fourniere verschiedener Holzarten (Hoch- und Tiefbau A.-G., Aarau, Zellulosefabrikation (Zellulosefabrik Schonlau in Kaiseraugst), Pilzmodelle. E. Forsteinrichtung: Waldvermessungspläne, Bewirtschaftungsregulative. Endlich sind auch graphische Darstellungen angefertigt worden über die Bewaldungsverhältnisse, Waldkarten, Holzerlöse, Regenkarten und Hagelkarte des Kantons.

## Abteilung II, Jagd

Eine graphische Darstellung über den Ertrag der Jagd in Kanton und Gemeinden orientiert zunächst über die finanzielle Bedeutung des im Aargau bestehenden „Reviersystems“. Ein Schrank enthält die wichtigsten Jagdfeinde unter den Säugern und Vögeln, wie Fuchs, Dachs, Marder, Iltis, Wiesel, Ratte und Katze, sodann Habicht, Sperber, Falken und Weihe, Krähe, Häher und Elster. Daneben ist die Ausrüstung eines Jägers zu Großvaters Zeiten ausgestellt, auch Fallen zur Erbeutung des Raubwildes, von der Kastenfalle bis zu dem tierquälerischen Tellereisen sind zu sehen. Ein Gestell trägt die früheren und heutigen Jagdwaffen und eine Zusammenstellung von verbotenen Jagdgeräten wie Stockflinten, zusammenschraubbaren Gewehren, Selbstschüssen. Einen ziemlich großen Raum nehmen dann die verschiedenen Jagdtrophäen ein, wie sie von Jägern gestiftet worden sind, vor allem die Gehörnsammlung des Aarauer Jägers, Herrn H. Fleiner, dem die Jagdabteilung des Museums die Gründung und erste Einrichtung verdankt. Auch den HH. F. und H. Nabholz, Aarau und Schönenwerd gebührt besonderer Dank für die Überlassung schöner Stücke. In einem Schrank sollen später die jagdbaren Tiere des Kantons in guten Stücken zur Aufstellung kommen. Einstweilen sind Bilder von Jagdszenen und gute Darstellungen von Jagdhunden vorhanden, sowie einzelne ausgestopfte Stücke.

## Abteilung III, Fischerei

In Übereinstimmung mit der Anordnung des Stoffes in der Jagdabteilung ist zunächst eine Ausstellung der schlimmsten Feinde der Fischerei aus dem Vogel- und Säugetierreich angebracht, dann folgt eine Sammlung zur Fischpathologie, darstellend die Krankheiten und Mißbildungen der Fische. Daneben ist die schweizerische Fischfauna durch Spirituspräparate veranschaulicht, leider noch etwas lückenhaft. Den Mittelraum der Abteilung nimmt ein prächtiges Modell der Stadt Laufenburg vor der Errichtung der Kraftwerke ein, dieser fischereilich einst wichtigsten Ortschaft das ganze Oberrheins. Drüber schwebt ein riesiger Stör zur Erinnerung an die Zeit, da dieser große Wanderfisch von der Nordsee her seinen Weg bis nach Laufenburg hinauf fand. Im Hintergrund erläutert ein großes Modell die Einrichtung des Fischpasses des Elektrizitätswerks Beznau an der Aare und daneben ist eine kleine Brutanstalt zu sehen, wie sie zum Anzüchten der Forelleneier gebräuchlich sind. Auch Brutgläser und Hilfsapparate der verschiedensten Art sind

beigefügt. Endlich sei erwähnt, daß auch die Ausrüstungsgegenstände der Fischer, die verschiedenen Boote, Netze, Reusen, Harpunen und Fallen, teils früher, teils heute noch im Gebrauch, Berücksichtigung gefunden haben, wie auch die feinen Geräte der Sportsfischer, insbesondere künstliche Fliegen, auf deren Ähnlichkeit mit den natürlichen Insekten die Fischer großen Wert legen. Auch die großen Lachsfanggeräte, die bis vor kurzer Zeit im aargauer Rhein allgemein üblich waren, sind durch Modelle veranschaulicht Von Geschenken, die dieser Abteilung zuflossen, seien hervorgehoben: Die Schiffsmodelle vom eidg. Departement des Innern, das Laufenburger Modell von der Direktion des Kraftwerks, die Bruteinrichtung von Herrn Kull, Spengler in Aarau und die Fanggeräte von verschiedenen Fischern des Kantons.

#### Abteilung IV, Lebensbilder aus der heimischen Tierwelt

Der Besucher soll durch diese in dunklem Raum bei künstlicher Beleuchtung erscheinenden Augenblicksbildern aus der Natur unsere bekannteren Vögel und Säugetiere kennen lernen. Bis jetzt sind folgende Formen zur Darstellung gelangt: Hausmaus, Wanderratte, Hausratte, Waldmaus, Waldwühl- oder Rötelmaus, Siebenschläfer, Gartenschläfer, Schermaus, Feldmaus, Maulwurf, große Hufeisennase, Feldspitzmaus, Hausspitzmaus, Eichhorn, Wiesel, Igel, Reh, Kohl-, Sumpf- und Blaumeise, Buch-, Grün- und Distelfink, weiße und gelbe Bachstelze, sowie Gebirgsstelze, Kreuzschnabel, großer Würger, Rotkehlchen, Kuckuck, Amsel, Gartenrotschwanz, Eisvogel, Lachmöwe, Stockente, Rauch- und Mehlschwalbe, Storch, Rabenkrähe und Saatkrähe, Haussperling und Buchfink, Elster, ferner Fuchs, Dachs, Fischotter und Feldhase. Außer diesen 48 Tierarten sollen in dem auszubauenden Raum noch etwa 30 weitere Formen zur Darstellung kommen. Die vorhandenen Mittel reichten aber nur bis hieher, sodaß der übrige Raum geschlossen bleiben mußte.

#### Abteilung V, Ausgestorbene Tiere

Hier sind nun vollzählig beieinander alle diejenigen Tiere, die in historischer Zeit in unserm Kanton gelebt haben oder von denen sich nachweisen läßt, daß der Mensch noch Zeuge ihres Vorkommens in unserer Gegend gewesen ist: Wisent: ein riesiger alter Bulle, ursprünglich aus dem Walde von Bialowies stammend, dann im zoologischen Garten von Riga gehalten.

Das Tier sollte dann während des Krieges wieder nach Bialowies zurückgebracht werden, starb aber auf dem Transport. Der Elch, vertreten durch einen Kopf eines Schauflers und durch ein halbwüchsiges Elchkalb, der Edelhirsch, der Moschusochse, der Steinbock, der braune Bär, der Wolf, der Biber, der Luchs, die Wildkatze, ferner von Vögeln, der Waldrapp, der Uhu, Lämmergeier und Steinadler, sowie der Kolkrabe.

### Abteilung VI, Mineralogie

Zur Schau gestellt sind etwa 600 der wichtigsten Typen in systematischer Anordnung, Quarz und Kalkspat sind, als auch in unserer Gegend häufig vorkommende Stoffe in verschiedenen Stufen dargestellt, um einen Begriff von der Mannigfaltigkeit der Bildungsbedingungen zu geben.

### Abteilung VII, Geologie

Eine Gesteinssammlung führt zunächst von der Abteilung Mineralogie zur Abteilung Geologie über, geordnet nach den Rubriken: Urgesteine, metamorphe Gesteine und Sedimente. Daran schließt sich eine Darstellung einiger wichtiger Vorgänge der physikalischen Geographie: Vulkanismus, physikalische und chemische Veränderung der Gesteine, Verwitterung, Dislokationsmetamorphose, weiterhin die Bildung des Erdöls, der Versteinerungen, der Steinkohle. Dann beginnt die Wanderung durch die verschiedenen Formationen unseres Heimatkantons, beginnend mit den neuesten Ablagerungen und ihren Einschlüssen, deren viele als Dokumente für die Anwesenheit des Menschen während dieser Zeit gelten dürfen, und endigend mit den allerältesten Ablagerungen der Erdgeschichte. Zum Zwecke der Erzielung einer größeren Übersichtlichkeit sind auch diejenigen Hauptformationen, die in unserem Kantonsgebiet nicht unmittelbar vorkommen durch Fundstücke aus anderen Gegenden veranschaulicht. Durch Profile, Landschaftsbilder früherer Erdperioden und durch Rekonstruktionen und Modelle ist diese Abteilung belebt worden, sodaß sich auch der Laie in diesen Stoff einleben kann. Bei der Aufstellung der mineralogischen und geologischen Sammlungen haben sich große Verdienste erworben die Herren Prof. Hartmann, Dr. Max Mühlberg, Dr. Lüthi in Frick, Lehrer Muster in Aarau und Bezirkslehrer Widmer in Lenzburg.

## Abteilung VIII, Bodenschätze des Kantons Aargau

Was der Boden unseres Kantons an verwertbaren Bodenschätzen bietet, soll diese Abteilung dem Beschauer ins Gedächtnis rufen: Herr Prof. Hartmann hat hier mit großer Liebe und Sorgfalt den an sich etwas spröden Stoff durch Tabellen, Profile, Modelle und anders zu beleben gewußt und verschiedene Firmen haben dem Museum wertvolles Material zur Verfügung gestellt. Die *Kohle*, in unserem Museum durch eine stattliche Anzahl von Proben verschiedenen Alters vertreten (Torf, Braunkohle, Steinkohle und Anthrazit), das *Erdöl* mit einheimischen Ölproben, wie sie wohl in keiner andern schweizer Sammlung zu finden sind, und das *Eisen*, an dem der Aargau reicher ist, als alle andern Kantone zusammen, sind besonders ausführlich behandelt. Auch den *Thermen* und *Mineralwässern* des Kantons ist ein Platz eingeräumt und das *Steinsalz*, das wertvollste unter den Produkten unseres heimatlichen Bodens ist in Karten, Profilen, Photographien und Proben in seiner Bedeutung gewürdigt. Endlich sind auch die Materialien der Bauindustrie, insbesondere *Zementstein*, *Gips* und *Ton* vertreten und gute Modelle und Bilder, sowie Fabrikate der betreffenden Industrien erläutern die Herstellung und Verarbeitung der Produkte.

## Abteilung XI, Landwirtschaft und Viehzucht

Die Einrichtung dieser Abteilung, welche in weiterm Sinne die Nutzung des Bodens durch die Menschen veranschaulichen soll, liegt in den Händen der Lehrerschaft der landwirtschaftlichen Winterschule in Brugg. Mit Ausnahme der Abteilung Weinbau und Bienenzucht ist die Schaustellung noch stark im Rückstand, besonders die Unterabteilung Viehzucht. Immerhin sind einzelne Darstellungen aus den Gebieten Obstbau, Wiesen- und Ackerbau, Pflanzenkrankheiten und Milchwirtschaft jetzt schon vorhanden.

## Abteilung X, Wasserwirtschaft

Unser Kanton, am Zusammenfluß der größten Ströme des schweizerischen Mittellandes gelegen, ist verhältnismäßig reich an nutzbaren Wasserkräften. Einige Übersichtstabellen und graphische Darstellungen nebst Darstellungen über Flusskorrekturen geben Aufschluß über diese Art der Naturnutzung. Damit schließt der Rundgang durch das Heimatmuseum und der Besucher wendet sich zum oberen Stockwerk, wo die zoologische Typensammlung und die Abteilung „Allgemeine Biologie“ unter-

gebracht sind. Vom Vestibul des Obergeschoßes aus, wo zwei Glasschränke, der eine mit einem Modell der Habsburg, der andere mit einer Reliefdarstellung der Umgebung von Aarau, aufgestellt sind, wendet sich der Besucher zunächst der Abteilung XI zu.

### Abteilung XI, Zoologische Typensammlung

Die Unterabteilungen der Typensammlung sind nach Klassen des Tierreichs zusammengestellt und zeigen folgende Reihenfolge: XI. a Insektenraum XI b-h wirbellose Tiere: Urtiere, Schwämme, Nesseltiere, Stachelhäuter, Würmer, Mollusken, Gliederfüßer (exkl. Insekten), Fische, Amphibien, Reptilien, Vögel, Säugetiere. Die Typensammlung enthält neben Stücken, die der wissenschaftlichen Sammlung des Museums entnommen sind, viele Neuerwerbungen, die dem Museum in den letzten Jahren zugekommen sind. Die wichtigsten Stücke sind in der Zusammenstellung am Schluß unserer Ausführungen aufgezählt. Die Typensammlung erstrebt keineswegs Vollständigkeit, sie will nur einen Überblick über die Mannigfaltigkeit der Tierwelt geben und sucht die dargestellten Typen auch durch Bilder, Modelle, Skelettpräparate, soweit als nötig zu veranschaulichen.

### Abteilung XII, Allgemeine Biologie

In dieser letzten Gruppe sollen mit der Zeit die wichtigsten Probleme der allgemeinen Biologie in Einzelschaustellung behandelt werden. Bis jetzt sind die verschiedenen Formen der Fortbewegung, dann die Entwicklungsgeschichte der Tiere und endlich die Bedeutung der Farbe im Tierreich bearbeitet worden. Bei der Zusammenstellung dieser Gruppen konnte manches Objekt der reichhaltigen Sammlungen des Museums in aufgefrischem Zustand wieder verwertet werden. Anderes mußte neu präpariert werden. Die Zusammenstellung der wichtigsten Neuanschaffungen gibt auch hierüber einen Aufschluß.

Die Einrichtung und Ausstattung der Schausammlung nahm einen so großen Teil der Zeit des Konservators in Anspruch, daß es bis jetzt nicht möglich war, den Katalog nachzuführen. Die Eingänge wurden einstweilen im Eingangsbuch notiert. In einzelnen Abteilungen hat die definitive Katalogisierung begonnen, doch werden voraussichtlich Jahre darüber verstreichen müssen, bis auch in dieser Hinsicht die „Einrichtung des Museums“ fertig ist.

## Zusammenstellung der seit 1918 kauf- oder geschenkweise erworbenen Objekte

*Wissenschaftliche Sammlung:* Eine Sammlung von Insekten, besonders von Schmetterlingen aus Sumatra, Geschenk von Frau Hoch-Ernst, zum Andenken an ihren Sohn Max. Eine Sammlung schwäbischer Petrefakten und anderer Naturalien; Don.: Hr. Krauß, Buchhändler in Aarau. Blätter aus oligocaenem Sandstein, Rickenbach; Don.: H. Hürzeler, Gretzenbach. Blätter aus oligocaenem Sandstein, Bergmatt bei Dulliken; Don.: H. Hürzeler, Gretzenbach. Rhinoceros spec., Unterkiefer und Teile des Oberschädels aus der untern Süßwassermolasse in Küttigen, gefunden beim Bau der neuen Rombachstraße. Palaeontologisches und petrographisches Material, vorwiegend aus dem Gebiet des Bötzberges. von Hr. Dr. Amsler. Homo sapiens, Reste zweier stark vermoderter Skelette, Nußbaumen in einer dortigen Moraene gefunden (recent!). Früchte von Mangrovebäumen und Frucht von Eriodendrum onfractosum; Don.: Hr. Dr. Max Mühlberg. Balg mit Schädel eines Gürteltieres, Brasilien.

*Mineralogie:* Quarz-Kriställchen aus in Verkieselung und Verkohlung begriffenem Baumstrunk von Südborneo, Asphalt vom Toten Meer; Don.: Herr Dr. Max Mühlberg, Aarau. Mineralien aus dem Binnental: Dufrénoysit. Turmalin, Magnetit, Pyrit, Dolomit Pennin auf Serpentin, Desmin und Bergkristall; Don.: Hr. E. Bally-Prior, Schönenwerd. Apatit mit Epidot, Knappenwand, Sphen auf Quarz von Pregatten, Tirol, Anhydrit von Hallstadt. Rosamangan vom Bristenstocktunnel, Dolomit von Campolongo. Quarz; grün aus Uri, Aluminit von Halle a. d. Saale, Heulandit v. Andreasberg, Cassiderit, Monazit, Madagaskar, Gold v. Ruris, Apophyllit, gelber Flußspat v. Wolfensberg i. Bayern, Mangandendriten; Don.: Hr. E. Bally-Prior, Schönenwerd.

*Petrefakten:* Calymene blumenbachi Brog. ob. Silur Wenlock Dudley 1919. Aspidaspis coronata Murch. unt. Silur ebenda 1919, Sigillaria intermedia Siegelbaum, Carbon, Niederwürschnitz b. Stollberg 1919, Lepidodendron dichotomum Stern b. Waldenburg, Schlesien, Bez. Chemnitz 1919, Leptolepis knorri Ag. Lithographenschiefer, Eichstätt, Palaeobatrachus goldfussi Galvano-Kopie, Branchio-saurus salamandroides Galvano-Kopie, Cervus elaphus, Skelett der Vorderhälfte eines stattlichen Hirsches; Depos., Hr. M. Meyer, Bünzen. Dinornis giganteus, Skelettknochen unter Ergänzung fehlender Teile zu einem Skelett ergänzt, gekauft

von Hr. Prof. Dr. Günther, Freiburg i. Br. Kieselknollen mit Muscheln „Katzenkopf“.

*Gruppe: Ausgestorbene Tiere:* *Cervus elaphus* L., Edelhirsch, ungerader 12-Ender, Partenkirchen, Gesch. von Hr. H. Kummler-Sauerländer; *Alces palmatus*, Männch., Kopf eines städtlichen Schauflers, Norwegen; *Capra ibex* L., Männchen, Weibchen und Junges, Aostatal; *Bos bonasus* L., Wisent, riesiger Bulle, Bialowies; *Ovibos moschatus* Zimm., Moschusochse, *Ursus arctos* L., brauner Bär mit Lamm im Maul, *Canis lupus* L.; Wolf, männlich, Karpathen; *Felis lynx*, Luchs, Ungarn; *Felis silvestris* Schreb., Wildkatze, Taunus; *Gypaetus barbatus* L., Lämmergeier, jung, Tirol; *Bubo ignavus* L., Uhu, Göschenen, Don : Hr. Schmuziger-Lackerbauer, Aarau.

*Gruppe: Landwirtschaft:* Modelle verschiedener Fruchtsorten aus Papier-maché; *Phylloxera vastatrix*, Reblaus, biolog. Präparat, Obstbau, *Equus caballus* und *Bos taurus*, Gebißentwicklung in verschiedenen Altersstadien; Bilder; Modelle, Präparate zur Erläuterung der Abteilungen: Obstbau, Weinbau (Herr Rebkommissär Schellenberg); Feldbau (Hr. Naf); Milchwirtschaft, (Hr. Rektor Säuberli); Bienenzucht (Aarg. Bienenzüchterverein); Viehzucht (Hr. Mühlebach).

*Zoologische Typensammlung:* Meist durch Kauf neu erworben.

*Schädel und Gehörne:* *Capra hircus*, Bezoarziege. *Gazella dorcas* L., Dorcasgazelle. *Gazella granti*, Grantgazelle. *Gazella Thomsoni*, Thomsons Gazelle. *Kobus ellipsiprymnus*, Wasserbock. *Antilope strepsiceros* Pall, Großer Kudu. *Bubalis cama*, Hartebest. *Aepyceros melampus*, Palaantilope. *Bubalis cokei* Gthr. *Oryx beisa* Rüpp, Beisa, Spießbock. *Raphiceros campestris* Thunb., Steenbokantilope. *Oreotragus* Zimm., Klippspringer. *Rhynchoragus* spez., Tapirnasenantilope. *Madoqua kriki* Dick-Dick-Antilope, *Cervus capreolus*, sehr verschiedenartige Geweih, darunter Perrückenbock im Anfangsstadium aus Melk, Niederösterreich und Perrückenbock in fortgeschrittenem Stadium aus der Umgebung von München. *Muntiacus*, Muntiakhirsch aus Sumatra; Geschenk von Frau Hoch zum Andenken an ihren verstorbenen Sohn Max. *Rangifer tarandus*, männl., Lappland. *Cervus elaphus* L., Bastgeweih. *Cervus elaphus* L., Bastgeweih, Achtender. *Cervus elaphus* L., stattliches Geweih, ungerader 16-Ender. *Ovis aries* dom., Schaf mit vier Hörnern. *Giraffa camelopardalis* L., Giraffe.

Camelus dromedarius L., Dromedar. Hippopotamus amphibius L., Flußpferd. Rhinoceros unicornis L., ind. Nashorn, Rhinoceros bicornis, Ostafrikanisches Nashorn (Schädel mit Horn). Sus scrofa dom, Hausschwein. Loxodonta africana. Blbch. afrikanischer Elefant. Cystophora cristata Erxl. Klappmütze. Odobenus rosmarus L., Walroß. Delphine, 3 Schädel (noch unbestimmt). Orcinus orca L., Schwertwal, subfossil bei Island gefunden. Lepus europaeus Pall, mit freigelegten Zähnen. Hydrochoerus capybara Erxl., Wasserschwein. Callithrix Jacchus, Weißpinsel-äffchen. Cercopithecus spec. Papio cynocephalus L., Babuin. Ponjo pygmaeus Hoppius, Orang.-Utan: 3 Schädel, Kutei, Borneo, Gesch. von Hrn. Dr. M. Mühlberg. Alligator mississippiensis Daud., Hechtalligator.

*Ganze Skelette.* Phoca vitulina, Nordsee. Dugong hemprichi Ehrenbg., Westküste des südl. roten Meeres. Bos bonasus L., Wisent, Bialowies. Elephas indicus (Beinskelett). Sorex araneus. Talpa europaea. Vespertilio juv. Muscardinus avellanarius. Homo sapiens. Homo sapiens, Embryonalskelett ca. 5 Mon. Casuarius unappendiculatus Blyth. subsp. Rothschild, Geelvinkbay, Neu-Guinea. Lacerta viridis, Smaragdeidechse, Italien, Chamaeleon vulgaris Daud., Nordafrika. Phrynosoma spec. Python molurus, Ceratophrys cornuta, Hornfrosch, St. Catarina, Brasilien, Hippocampus spec. Seepferdchen.

*Wirbellose Tiere:* Kaempferia kaempferi de Haan, Riesen-seespinne. Trockenpräparat, Japan. Hommarus vulgaris M E., Hummer, Trockenpräparat. Palinurus vulgaris Latr. Languste, Trockenpräparat. Lepas anatifera, Entenmuschel in Formol. Phyllium siccifolium, wandelndes Blatt, Entwicklungsserie in Formol. Rhizostoma pulmo, Lungenqualle in Formol. Asterina gibbosa Penn, Schlangenstern. Ophioderma lacertosum Lam, Schlangenstern. Ascaris lumbicoides L., Spulwurm. Loligo vulgaris, gemeiner Kalmar, 2 Stück Originalexemplare aus der Belegsammlung von Hrn. Prof. Näf. Octopus vulgaris Lam. gemeiner Krack, 2 Stück. Octopus defilippi Vér. Ocythoë tuberculata Raf. Argonauta argo L., Papierboot. Illex coindeti Vér. Sepia elegans d'Orb. Allotheutis media (L.), Naef. Sepiella oweniana (d'Orb.). Naef. Nautilus pompilius L., Schiffsboot, Neu-Guinea, Depos.

*Fische:* Anguilla vulgaris L., Leptocephalus, 5 Exemplare in verschiedenen Entwicklungsstadien, Meerenge von Messina; Don.:

Hr. Carlo Kockel. Aarau. *Acipenser sturio* L., Stör, Elbe, Trockenpräparat. *Acipenser sturio* L. Stör, kleineres Stück, Mittelmeer, Trockenpräparat. *Acanthias vulgaris* Risso, Dornhai; *Carcharias glaucus* L., Blauhai; *Scyllium catulus* Cuv., Katzenhai; *Lophius piscatorius* L., Seeteufel; *Anarrhichias lupus* L., Seewolf; Geschenke der Firma E. Christen, Basel. *Rhodeus amarus*, Bl. Bitterling, Entwicklungsserie. *Syngnathus acus* L., Seenadel, Männchen mit geöffneter Bruttasche, Eier enthaltend. *Lepidosteus osseus* L., Knochenhecht, Tampica. *Polypterus bichir* Geoffroy, Nilflösselhecht. *Calamoichthys calabaricus* J. A. Sm. *Salmo salar* L., Weibchen, Rhein bei Birsfelden. *Salmo salar*  $\times$  *Trutta fario*, Lachsforellenbastard. *Esox lucius* L., Hecht, zwei verkämpfte Exemplare; Don.: Hr. F. Wirth, Aarau. *Lota vulgaris* L., mit Knorpelgeschwür am Oberkiefer. *Trutta fario* L., Unterkiefermißbildung. *Trutta fario*, Riesenkopf, Hungerform; Don.: Hr. J. Fischer, Dottikon. *Silurus glanis* Wels, großes Exemplar aus der Aare, wurde von Hrn. P. Wullschleger bei Aarburg in der Aare erbeutet und darauf jahrelang in einem Weiher aufgezogen; Don.: Hr. Wullschleger, Aarburg. *Euponotis gibbosus* L., gemeiner Sonnenbarsch, Aare; Don.: Hr. Schärer, Biberstein. Dazu zahlreiche Fische, die der Konservator teils der wissenschaftlichen Sammlung, teils der Schausammlung überwies, meist aus der Aare und dem Rhein.

*Amphibien*: *Ambystoma mexicanum* Cope. *Siren lacertina* L., Armmolch. *Proteus anguineus* Laur. Olm. *Rhacophorus rheinwardti*, Javaflugfrosch.

*Reptilien*: *Sphenodon punctatus* Gray, Brückenechse, Neuseeland. *Crocodilus miloticus* Laur., Nilkrokodil. *Gavialis gangeticus* Gm., Gangesgavial, Ganges. *Crocodilus porosus* Schn., Leistenkrokodil juv.: Don.: Hr. Gerber, Aarau. *Alligator mississippiensis* Daud. Hechtalligator. *Chelone* spec. Carapax; Don.: Hr. C. Kockel, Aarau. *Chelhydraserpentina* L., Schnappschildkröte, Amerika. *Testudo elephantopus* Herl., Elefantenschildkröte, Galapagos-Inseln. *Testudo tabulata* Walb., Waldschildkröte, Brasilien. *Testudo pardalis* Bell., Pantherschildkröte, Sudan. *Testudo radiata* Shaw., Strahlenschildkröte, Madagaskar; flachschildige kleine Schildkröten, noch unbestimmt, Mexiko. *Pseudopus apus*, Scheltopusik, Ungarn. *Zonurus giganteus* Smith, Riesengürtelschweif, Südafrika. *Chamaeleon vulgaris* Daud., gem. Chamaeleon, Nordafrika. *Tupinambis teguixin* L., Teju Sa Catarina, Brasilien. *Chamaesaura striata*. *Vipera aspis*, Juraviper. *Vipera ursini*, Wiesenviper. *Vipera ammodytes*, Sandviper. *Pelias berus*, Kreuz-

otter L. *Pelias berus*, Kreuzotter, melanotisch. *Pelias berus*, Kreuzotter, Häutungspräparat. *Crotalus horridus*, Klapperschlange, Amerika. *Lachesis muta* L., Buschmeister, Sa Catarina, Brasilien. *Tropidonotus natrix*, mehrere Exemplare. *Tropidonotus tessellatus* Laur. *Coluber longissimus* Laur. *Coronella austriaca* Laur. *Zamenis gemonensis* Laur. *Python regius*. Königspython, Trockenpräparat.

*Vögel*: *Casuarius casuarius* L.. Kasuar, Mollukken. *Struthio camelus*, afrik. Strauß, juv. *Apterix australis* Shaw. Südkiwi, Südinsel. *Ardea alba*, weißer Reiher, Silberreiher. *Gallinago gallinula* L., stumme Bekasine; Don.: Hr. H. Fleiner, Aarau. *Scolopax rusticola*, Waldschnepfe, Aarau; Don.: Frau J. Knobel-Andres. Aarau. *Phoenicopterus roseus* Pall., rosenroter Flamingo. *Larus ridibundus*, Lachmöven, zahlreich; Don.: Hr. H. Fleiner, Aarau. *Tetrao urogallus* L., Urhuhn; Don.: Hr. Oberst Waßmer, Aarau. *Lyrurus tetrix* L., Birkhuhn; Don.: Hr. Oberst Waßmer, Aarau. *Lyrurus tetrix* L., Birkhuhn, Kt. Bern; Don.: Hr. Th. Fischer, Neue Welt. *Chauna cristata* Swains Tschaja; Don.: Hr. Dr. E. Haßler, Aarau. *Colaeus monedula* L., Dohle, total albinotisch, Niederösterreich. *Pica pica*, Elster, Nestjunges, total albinotisch, Innsbruck. *Pica pica*, Elster, partiell albinotisch, Niederösterreich. *Garrulus glandarius* L., Eichelhäher. Albino. *Chelidon rustica* L., Rauchschwalbe. *Aegithalos caudatus* L., Schwanzmeise. *Muscicapa collaris* Bechs., Halsbandfliegenschnäpper; Don.: Hr. Müri, Ob.-Entfelden.

*Säugetiere*: *Ornithorhynchus anatinus* Shaw., Schnabeltier, 2 Exemplare. *Metachirus quica* Quica = Opposum L., Dickschwanzbeutelratte, Brasilien. *Didelphys aurita* Wied., geöhrtes Opossum; Geschenk von Hrn. Prof. Dr. E. Breßlau, Frankfurt a. M. *Notorhynctes typhlops* Hirl, Beutelmaulwurf, Mittelaustralien. *Didelphys* spec., Amerika. *Trichosurus vulpecula* Kerr., Fuchskusu, Australien. *Neomys foediens* Pall, Wasserspitzmaus, Aarau. *Tupaja mollendorfi* Matsch. Culion, Philippinen. *Galeopithecus volans* L., Flattermaki, Philippinen. *Hystrix* spec. Embryo. *Dasyprocta aguti* L., Aguti; Don.: Zoolog. Garten, Basel. *Citellus citellus* L., Ziesel, Niederösterreich. *Cricetus frumentarius* Pall, Hamster, Niederösterreich. *Sciurus vulgaris*, Eichhörnchen, kletternd, Aarau. *Lepus europaeus* Pall, männlich; Don.: Hr. H. Fleiner, Aarau. *Lepus europaeus* Pall, juv., Aarau. *Manis javanica* Desm., hinderindisches Schuppentier. *Cabassus unicinctus* u. *C. gymnurus*, Nackschwanzgürtteltier. *Bradypus tridactylus* L.,

Dreizehenfaultier. *Tamandua*; *tetradactyla* L., *Tamandua*; Don.: Hr. Dr. E. Haßler, Para. *Procavia syriaca* Schreb., syrischer Klippdachs, Saphan der Bibel (in Luthers Bibelübersetzung als Kaninchen bezeichnet). *Mustella putorius* L., Iltis, Aarau. *Mustella put. furo* L., Frettchen, Niederösterreich. *Mustella eremina* L., Winterkleid, zwei Exemplare, Luzern. *Meles meles* L., Dachs, Aarau, Weibchen mit 2 Jungen. *Genetta genetta* L., europäische Genette. *Felis leo* L., Löwe, Männchen und Weibchen aus Zoolog. Garten, Frankfurt und aus einer Menagerie. *Felis uncia* Schreb. Irbis, Zoolog. Garten, Frankfurt. *Hyaena hyaena* L., Streifenhyäne, Afrika. *Canis vulpes* L., Fuchs, Rüde und zwei Jungfuchse; Don.: Herr Deppeler. *Canis vulpes* L., Fuchs, total albinotisch, Chiemsee, Bayern. *Canis vulpes*; Don.: Hr. Nabholz, Aarau. *Phoca vitulina* L., Gem. Seehund. *Lama glama* L., Lama, Zoolog. Garten, Basel. *Bos caffer* Sparrmann, Kaffernbüffel Usafua, im früheren Bezirk Neulangenburg, Nyassasee, Kopfpräparat. Hausbüffel aus Siebenbürgen, Kopfpräparat. *Olidosis labiatus*, Bisamschwein oder Weißbartpecari, Brasilien. *Capreolus capreolus*, Reh, 5 Exempl. (Gruppe V.). *Gazella granti*, Grantgazelle, Ostafrika. *Equus quagga granti*, Grantzebra, Kilimandscharogebiet, Stute mit Füllen. *Loxodonta africana*, afrikanischer Elefant, Kopf in Angriffstellung. *Microcebus pusillus*, Mausmaki, Madagaskar. *Nycticebus coucang* Bodd. Plumpori. *Lemur variegatus* Kerr. Vari, Madagaskar. *Callithrix jacchus* L., Uistiti, Brasilien. *Leontocebus rosalia*, Rio de Janeiro. *Cebus spec. juv.*, Kapuzineräffchen, Basler Zoologischer Garten. *Ateles ater* F. Cov., Spinnenaffe, Ostperu. *Nemestrinus nemestrinus* L., Schweinsaffe, Sumatra. *Papio hamadryas* L., Mantelpavian. *Colobus caudatus* Thos., Weißschwanz-Guereza, Kilimandscharogebiet. *Cercopithecus callitrichus* Geoffr., grüne Meerkatze. *Nasalis larvatus* Wurmb, Nasenaffe.

### Varia

Balaena? Wirbel, Fußhaut von *Hippopotamus amphibius* XI 1919  
 Fußhaut eines *Elephas maximus* L., getrocknet . . . XI 1919  
*Mycetes seniculus*, Brüllaffe, Kopf im Längenschnitt, die Kehlsäcke zeigend, Spirituspräparat . . . . . XI 1920  
 „Palaeozooplastica“, Abguss von Rekonstruktionen ausgestorbener Tiere, von Dr. König.  
*Comptosaurus nanus*, *Dinornis maximus*, *Dinotherium bavaricum*  
*Dolichorhynchops*, *Ichthyosaurus*, *Laosaurus*, *Metriorhynchus*,  
*Smilodon buonairensis*, *Thaumatosaurus victor*, *Arsinotherium*,

Claosaurus, Ceratosaurus, Doedicurus, Elephas primigenius, Glyptodon, Moeritherium, Plesiosaurus, Platecarpus, Pteno- dracon brevirostris, Rhamphorhynchus, Rhinoceros antiquitatis, Ursus spelaeus, Triceratops, Stegosaurus, Diplodocus	VII
<i>Modelle ausgestorbener Tiere</i> : Pterodactylus, Pteranodon, Dino- ceras, Megatherium, Laelaps, Dimetrodon, Stegosaurus, Mammuth, Rhamphorhynchus, Aepyornis ingeus, Archaeopteryx macrura, Triceratops prorsus, Sivatherium, Laelaps im Kampf mit Brontosaurus . . . . .	XI
Potwal Bulla ossea.	
Equus caballus L., Empryonalentwicklung in 8 Gläsern	Abt. XII
Bos taurus L.,	7
Homo sapiens L.; Herz, injiziert, Venen blau, Arterien rot, in Standcylinder . . . . .	XI
Kreuzotterschädel, Modell, Giftdrüse freigelegt . . . . .	XI
<i>Modell der Stadt Laufenburg</i> , vor der Errichtung des Kraftwerks angefertigt von Prof. Becker mit Praep. Hürlimann. Geschenk des Kraftwerks an die Aarg. Regierung . . . . .	Abt. III
<i>Modell der Fischtreppe am Elektrizitätswerk Beznau</i> . Leihgabe der N. O. K. . . . .	Abt. III
Originalreuse aus dem Laufen von Laufenburg. Leihgabe der Gemeinde Laufenburg . . . . .	Abt. III
Kalifornischer Bruttrog für Fischzucht. Don: Herr F. Wehinger, Baden.	
Lachsgarnfalle. Don.: Herr Schärer z. Post, Biberstein.	
Div. Fischgabeln und Geren (3 Stück). Don.: Herr Gaßler, Fischer, Koblenz.	
Lachsfallen, „Zackenfalle“. Don.: Herr Gaßler, Fischer, Koblenz.	
Modell einer eisernen Reuse aus Laufenburg.	
	Don.: Aarg. Finanzdirektion.
Tafel mit Fanggerätdarstellung. . . . .	" "
Karte der Fischenzen im Aargau. . . . .	" "
Spinner zu verwenden mit natürlichen Fischchen. Don.: Fischer Eismann, Umiken.	
Selbstschußvorrichtung. Don: Herr H. Senger, Bern.	
Embryo eines Hirsches, Cervus elaphus L. Don.: Herr H. Fleiner.	
Patronengürtel	
Schrotbeutel	
3 Pulverhörner	
1 Kastenfalle	
1 altes Vorderlader-Jagdgewehr. Don.: Frl. Schmuziger.	
4 Stiche ausgestorbener Tiere: Elch, Urochs, Luchs, Steinbock.	

- 1 Modell eines Trottbaumes, geschenkt von Hans Hartmann-Zulauf, Schinznach.

### Bodenschätzungen des Aargaus

Die schon vorhandenen Proben wurden durch folgende Schenkungen ergänzt:

#### *Materialien der Industrie:*

1. Jura-Cementfabriken Aarau-Willegg (Herr R. Zurlinden): 3 farbige Tafeln über die Cementfabrikation nach verschiedenen Verfahren; 2 große Photographien der Fabriken in Aarau und Willegg; ein Modell eines Schachtofens zum Brennen von hydraulischem Kalk.
2. Aarg. Portlandcementfabrik Holderbank: Innenaufnahmen der Fabrik, Übersichtsbild der Fabrik (noch ausstehend).
3. Cementfabrik Siggenthal-Würenlingen: Ein Modell des römischen Kalkbrennofens in Vindonissa.
4. Dachziegelwerk Frick: Eine größere Anzahl Tonproben und Fabrikate nebst einigen Photographien über Tongrube und Fabrik.
5. Von der Gips-Union A. G., Felsenau: Einige Proben von Gips und Gipsprodukten.

#### *Steinsalz und Mineralwässer:*

1. Von den Vereinigten Schweiz. Rheinsalinen Schweizerhall: Einige Photographien in Postkartenformat über Erbohrung und Verarbeitung der Soole.
2. Von der Schweiz. Soda-fabrik Zurzach: 20 Proben als Stufengang der Fabrikation von Soda und Ätznatron, nebst 2 Tafeln über den Fabrikationsgang und die Situation der Bohrlöcher und Fabrik.
3. Vom Bureau des Herrn Kantonsingenieur Wydler, Aarau: Zwei Tafeln über Lage, Ausfluß und Erguß der Thermen von Baden.
4. Von Herrn Küpfer zum Schwanen, Baden: Gesteinsproben aus dem neuen Quellschacht der Schwanenquelle.
5. Vom Kurverein Baden: Zusicherung eines Beitrages von Fr. 300 an die Kosten der Ausstellung über die Thermen von Baden.
6. Von der A. G. Birmo, Birmenstorf (Notar Haller und Dr. Voser, Baden): Proben von Bittersalz, Bitterwasser und Begleitgesteinen von Birmenstorf.

7. Von Herrn Dr. Amsler, Wildegg: Wildegger Jodwasserproben.

*Materialien der Eisenindustrie und andere metallische Produkte:*

Von der Firma *Oehler & Cie.*, Eisen- und Stahlwerk, Aarau: Eine große Tafel mit schematischer Darstellung der Erzeugung und Verarbeitung des Eisens mit allen Roh- und Nebenprodukten. Die vortreffliche Zusammenstellung wurde von Herrn Ing. Dornhecken besorgt.

Von der gleichen Firma die wichtigsten Rohmaterialien und Produkte der elektrochemischen und elektrothermischen Industrie der Schweiz.

Von der Studiengesellschaft für Nutzbarmachung der schweizerischen Erzlagerstätten eine große Anzahl von Gesteinsproben der verschiedenen Metallerzlager der Schweiz, besonders des Herznacher Eisenerzlagers. Tabellarische und graphische Zusammenstellungen der Studien sind in Aussicht gestellt.

*Fossile Brennstoffe des Aargaus:*

Die vorhandenen Kohlenproben wurden ergänzt durch neue Funde vom Heuberg aus den Grabungen des Jahres 1917. Herr Hunziker-His lieferte eine reichhaltige Serie von Torfproben aus aargauischen Mooren. Dr. A. Hartmann machte eine Sammlung von schweiz. Oelsanden, den daraus gewonnenen Erdölen und ihren Destillaten und ergänzte diese einzige Sammlung durch eine Serie von Rohölen und ihren Destillaten, wozu Dr. M. Mühlberg auch einige Proben geliefert hatte.

**Blöcke als Vertreter der wichtigsten geologischen Formationen des Aargaus im Museumsgarten**

1. Gneis, von Laufenburg, ältestes Gestein des Aargaus.
2. Hauptmuschelkalk, Schambelen bei Mülligen.
3. Zellendolomit der Lettenkohle des untern Keupers, Schambelen bei Mülligen.
4. Keupergips, aus dem Bruch am Benken.
5. Keuperdolomit, Schambelen bei Mülligen.
6. Gryphitenkalk, Lias, Schambelen bei Mülligen.
7. Korallenkalk des obern braunen Jura, Bibersteiner Homberg.
8. Hauprogenstein, Schellenbrücke Staffelegg.
9. Eisenoolith des obern braunen Jura, Herznach.
10. Kalk der Birmenstorferschichten, Schellenbrücke Staffelegg.
11. Mergel der Effingerschichten, Küttigen.

- 12. Kalk der Geißbergsschichten, Zementsteinbruch Küttigen.
- 13. Kalk der Wangenerschichten, Heimwehfluh Eppenberg.
- 14. Knauer der untern Süßwassermolasse, Auf Stock, Küttigen.
- 15. Muschelkalk der Meeressmolasse, Mägenwil.
- 16. Jüngste Meeressmolasse (Vindobon), Wüstwald w. Riniken.  
Von den Römern als Mühlsteine verwendet.
- 17. Zu Nagelfluh verwitterte Hochterasse, Roggenhausertälchen, Aarau.
- 18. Walliser Gneisplatten der 4. Eiszeit, gefunden im Zelgli, Aarau.

Block Nr. 1 hat Herr Bezirkslehrer Reichlin mit seinen Schülern eingesandt, Nr. 15 Herr Steinfabrikant Fischer in Mägenwil, Block 8 war schon vorhanden im Museumsgarten, alle andern haben Kantonsschüler unter Leitung von Dr. Ad. Hartmann teils mit dem Lastautomobil des Herrn Kummler, teils per Schlitten zugeführt.

Einige noch fehlende Blöcke sollen im Laufe der Zeit beschafft werden.

**C. Bericht über die Vorträge, Demonstrationsabende und Exkursionen,**  
vom November 1919 bis Oktober 1922,  
erstattet vom Aktuar **Walter Burkart.**

**a) Vorträge  
1919/20.**

5. Nov. 1919. Herr Dr. A. *Güntert*, Bezirkslehrer in Lenzburg: *Aus dem Tessin*, eine geographisch-naturwissenschaftliche Skizze mit Lichtbildern.

Der Kanton zerfällt topographisch und geologisch in zwei Abschnitte, Sopra- und Sottocenere. Mit wenigen Ausnahmen besteht der Sopracenere aus Gneis und Glimmerschiefern. Im Sottocenere sinkt dieses Urgestein unter die Sedimentdecke, die vom Triasdolomiten des San Salvatore zur Kreide bei Chiasso überleitet. Geringe Verwitterung einerseits und mächtige Erosion, hervorgerufen durch die heftigen Niederschläge anderseits, erklären die gleichmäßigen Höhenbildungen, die schmalen, tiefeingeschnittenen Gebirgsbäche und die vielen Wasserfälle über die schroffen Felswände der größeren Flusstäler.

Die Flora ist teils mitteleuropäisch alpin, teils insubrisch mediterran, meist weitgehend miteinander verschmolzen. Die letztere ist nicht als Exklave aufzufassen, sondern folgt vom