

## Beiträge zur Geschichte der Badischen Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe

### I. Eine paläontologische Ausgrabung bei Oos 1837/38

Berichte von ALEXANDER BRAUN (1805–1877), mit einer Einleitung, ergänzenden Mitteilungen und Anmerkungen

von

GASTON MAYER

(Aus den Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe)

In der Heimatliteratur von Baden-Baden, Baden-Oos und der weiteren Umgebung finden sich einige spärliche Angaben über eiszeitliche Funde, die in den Jahren 1837/38 bei Oos am Rande der Haul (Gebiet südlich und östlich des Ooser Friedhofs) gemacht wurden, so bei SCHREIBER (1840 u. 1843), v. KETTNER <sup>(1)</sup> (1843), JÄGERSCHMID (1846), HUHN (1855) und MADER (1929). Der ausführlichste Bericht ist von SCHREIBER, er lautet:

„Ein neuerer Fund ist aus der antediluvianischen Zeit. Man fand nämlich in dem Mergelhügel, um den sich das Dorf hinzieht, im Januar des Jahres 1837 das ganze fossile Gerippe eines der Riesenthiere der Vorzeit, wie deren bisweilen im Rheinthale aufgefunden werden. Nähere Untersuchung ergab, daß es die Überreste eines *Elephas primigenius* seien, wie ihn BLUMENBACH bestimmt hat. Obwohl das meiste unverletzt war, so konnte doch nicht alles wohlbehalten zu Tage gefördert werden, manches zerfiel beim Graben und Herausbringen unter den Händen. Besonders wohl erhalten waren die vier Mahlzähne und die zwei Stoßzähne, wovon die Letzteren eine Länge von 8–9 Fuß hatten. Das Interessanteste von diesem Funde befindet sich in dem Naturalienkabinette in Karlsruhe. Außer dem Mammuthsgerippe fanden sich noch in dem Lößboden an demselben Fundorte Knochen von Pferden und einigen Hirscharten und eine außerordentliche Menge Landconchylien.“

Über Einzelheiten unterrichten uns ein erhalten gebliebener umfangreicher Hauptbericht sowie zwei kleinere Nachberichte von ALEXANDER BRAUN <sup>(2)</sup>, unter dessen Leitung die Ausgrabungen standen und der mehrfach persönlich in Oos weilte. Die Grabung bei Oos war die erste und einzige Grabungsaktion des Museums bis zum Ende des ersten Weltkriegs. Erst in den Jahren zwischen den beiden Weltkriegen wurden unter Prof. FRENTZEN Grabungen zur Erlangung von Fossilmaterial durchgeführt (z. B. im Jura der Langenbrückener Senke), ebenso nach dem zweiten Weltkrieg unter der Leitung des derzeitigen Hauptkonservators Herrn Dr. E. JÖRG (Hauptmuschelkalk Bruchsal, Buntsandstein Durlach, Unterpliozän Höwenegg). Die Berichte BRAUNS stellen einen interessanten Beitrag zur Geschichte der Badischen Landessammlungen für Naturkunde sowie zur Ooser Ortsgeschichte dar. Sie seien daher im folgenden ungekürzt wiedergegeben.

<sup>(1)</sup> Darin ein Druckfehler: 1834 statt 1837.

<sup>(2)</sup> BRAUN war zur Zeit seines ersten Buches in Oos am 25. Januar 1837 noch Assistent am großherzoglichen Naturalienkabinett. Bald darauf, am 26. Februar, starb der bisherige Direktor KARL CHRISTIAN GMELIN und BRAUN wurde sein Nachfolger.

## **Bericht über die Ausgrabung fossiler Knochen bei Oos und die Acquisition derselben für's Großherzogliche Naturalien-Kabinet im Januar und Februar 1837 <sup>(\*)</sup>**

Den 25 t. Januar erhielt ich von Seiner Königlichen Hoheit dem Großherzog den ehrenvollen und erfreulichen Auftrag mich nach Oos zu begeben um die daselbst gefundenen fossilen Knochen, welche der Nachricht in der Karlsruher Zeitung vom 24. Januar <sup>(4)</sup> zu Folge von einem Rhinoceros sein sollten, in Augenschein zu nehmen, den Fund an Ort und Stelle zu untersuchen, nach Befund der Sache weitere Nachgrabungen anzustellen und die gefundenen Gegenstände, falls sie es verdienten, für's Großherzogliche Naturalien Kabinet zu acquiriren.

Noch desselbigen Tages/1 am Nachmittag des 25 t. Januar /: begab ich mich, mit einem Schreiben von Herrn Geheimer Referendär von KLÜBER an Herrn Ober-Amtmann von THEOBALD in Baden versehen, nach Baden und den folgenden Morgen, begleitet von meinem Bruder, dem Berg-Candidaten <sup>(5)</sup>, dem Forst-Candidaten Hagenmeister von Baden und dem Herrn H. SCHREIBER, welche mir freiwillig bei meiner Arbeit behilflich sein wollten, nach Oos, wo ich in dem Hause des Landmanns JOSEPH HETTLER das von ihm und seinem Nachbar CARL EISEN ausgegrabene vermeintliche Horn des Rhinoceros, so wie die übrigen dazu gehörigen Knochen fand. Der erste Blick zeigte, daß, was aus der in der Karlsruher Zeitung gegebenen Beschreibung schon zum Voraus zu errathen war, das vermeintliche Horn ein Zahn sei, und zwar der linke Stoßzahn des vorweltlichen Elephanten /: *Elephas primigenius* BLUMENBACH :/ oder des von den Russen so genannten Mammuths oder Mammonts, welches seiner Abstammung nach tartarische Wort „Erdthier“ oder „unterirdisches Thier“ bedeuten soll, und sich auf das Vorkommen der noch mit Fleisch, Haut und Haaren versehenen Überreste desselben in gefrorenem Sande /: und Eise :/ des nördlichen Sibiriens bezieht.

Die genauere Kenntniß dieses merkwürdigen Thieres, von dem sich Reste fast in allen Theilen Europas, sowie im Norden von Asien und Amerika gefunden haben, verdankt man dem großen CUVIER, dessen „ossemens fossiles“ eines der größten und wichtigsten Werke sind, das der Geist unseres Jahrhunderts hervorgebracht hat. CUVIER hat durch die genaueste Vergleichung der verschiedenen Theile des Skeletts dieses Thieres mit den Skeletten des indischen und afrikanischen Elephanten dargethan, daß der vorweltliche Elefant von beiden lebenden Arten nicht etwa bloß durch seine meist bedeutendere Größe sondern durch wesentliche Charaktere specifisch sich unterscheiden, also wirklich eine von

<sup>(\*)</sup> Das gesperrt Gedruckte ist im Original unterstrichen.

<sup>(4)</sup> Der Artikel hat folgenden Wortlaut: „In dem benachbarten Orte Oos wurde am 20. d.M. durch den dortigen Einwohner Hedler beim Grundaushaben hinter seiner Behausung nicht nur das Horn eines Rhinoceros, sondern auch beträchtliche Theile vom Skelette dieses Thieres ausgegraben. Die Länge des Hornes beträgt 7 1/2 Fuß, konnte jedoch nicht unversehrt aus dem Grund gebracht werden, indem es beim Ausgraben in mehrere Stücke zerbrach, von denen das Wurzelende allein schon etliche Schuh mißt. Die Hornmasse ist so mürbe, daß man sie mit einem Messer bequem zerschneiden kann; übrigens ist sie weiß, wie Elfenbein. Die übrigen Knochen des Skeletts sind außerordentlich porös, und die inneren Theile so mürbe, daß man sie mit den Fingern füglich eindrücken kann. Es sind bereits Knochen von bedeutender Größe ausgegraben, und bei weiterem Vordringen in der Grundgrube dürfte es keinem Zweifel unterliegen, die größern Bestandtheile des Skeletts sämmtlich zu Tage zu fördern, da das ganze Thier dort begraben zu liegen scheint. Die kleinern und weichen Knochen sind schon gänzlich vermodert, doch sieht man ihre Lage wegen des anders gefärbten Erdreichs ganz deutlich. Die Grundgrube liegt am Abhange eines Hügels, und das Horn lag nach ungefährer Abschätzung 40—50 Fuß tief.“

Man hat, wie bekannt, vom Rhinoceros schon in mehreren europäischen Ländern, und namentlich in Deutschland, ja selbst in der Nähe von St. Petersburg, Hörner, einzelne Knochen, Zähne) ( gefunden, aber selten ganze Gerippe. Ein Horn von gleicher Größe wurde vor etwa 10 Jahren bei preuß. Minden gleichfalls aus einer Grundgrube ausgegraben.

Bedenkt man, daß die Länge der Hörner jetzt etwa 2—3 Fuß beträgt, so darf man daraus einmal auf das hohe Alter und dann auf die ungeheure Größe jener Thiere schließen, von denen jetzt zuweilen in ganz nördlichen Klimaten Theile aufgefunden werden. Wie hat sich das Klima unserer Zone seit jener grauen Zeit geändert!

Es sind jetzt zwei Arten von Nashorne bekannt, von denen die eine in Asien, die andere in Südafrika lebt. Das asiatische Rhinoceros hat nur ein Horn, das afrikanische zwei, die hintereinander sitzen; das vordere hat die oben angegebene Länge (2—3 Fuß), wie das asiatische; das hintere Horn ist etwa 12—16 Zoll lang.“

<sup>(5)</sup> MAX BRAUN, der spätere Bergrat, geb. in Karlsruhe 14. 5. 1814, gest. in Baden-Baden 3. 7. 1883.

beiden verschiedene nicht mehr lebendig existierende Thier-Gattung sey, durch welche Entdeckung nicht nur alte Versuche, das Vorkommen dieser Thier-Reste in Teutschland und Italien von den Römern, Carthagern oder gar Phönicern abzuleiten, wiederlegt werden, sondern auch ein ganz neues Licht über die frühere Geschichte der Erde sich verbreitet. Es ist erfreulich, daß sich unter den zu Oos gefundenen Knochen nicht nur die meisten charakteristischen Stücke vom Skelett des vorweltlichen Elephanten, gerade diejenigen an denen CUVIER osteologische Unterscheidungs-Merkmale angiebt, sondern selbst noch mehrere Theile die CUVIER unbekannt waren, und die wahrscheinlich in wenig Kabinetten so vollständig erhalten zu treffen sind, befinden.

Nach den Aussagen der Landleute haben sich schon früher in dem nachher zu beschreibenden Löbhügel bei Oos nicht selten Knochen gefunden, welche aber meist zerbrochen und verschleudert wurden; erst die Auffindung des großen Stoßzahns zu Anfang dieses Jahrs machte die Aufmerksamkeit und Neugierde sowohl der Landleute, als auch der benachbarten Badener rege, von welchem letzteren Ort auch die erste Nachricht von dem Fund in die Zeitung eingesandt wurde. Ich fand den großen Zahn bei meiner Ankunft leider in mehrere Stücke zerbrochen, von denen einige sogar nach ihrem concentrisch-schaaligen Gefüge zerfallen waren, ein Umstand, den wir jetzt weniger zu bedauern haben, da uns die spätere Auffindung des zweiten Stoßzahns /: des der rechten Seite :/ einen Begriff von der ganzen Größe und Gestalt dieser Zähne giebt, der zuerst gefundene zerbrochene aber nun sehr geeignet ist, das innere Gefüge desselben zu zeigen. Die übrigen Gebeine, welche sich vorfanden, bestanden großen Theils in Bruchstücken, von denen nur wenige noch zu gebrauchen waren, das einzige völlig wohl erhaltene Stück war eine Kniescheibe. Die Aussagen der Landleute über die Häufigkeit der Knochen in dem Hügel, in welchem der große Zahn gefunden worden war, waren sehr anziehend eine weitere Nachgrabung zu veranstalten. Nachdem auf ein Schreiben des Oberamtmanns von THEOBALD an den Bürgermeister von Cos von Seiten dieses Letzteren den beiden Landleuten bedeutet worden war, daß sie keinen Anstand nehmen dürften die gefundenen und sich ferner findenden Knochen an mich abzugeben /: es war dieß nothwendig, weil das Amt Baden kurz vorher ihre Einlieferung gefordert hatte :/ ließ ich durch die beiden Besitzer der an dem knochenführenden Hügel befindlichen Mergelgrube und ihre Nachbarn eine Grabung vornehmen, welche bis in die Abenddämmerung fortgesetzt wurde. Wegen der außerordentlichen Mühsamkeit dieser seit Jahrtausenden im feuchten Erdreich begrabenen Gebeine mußte mit äußerster Vorsicht zu Werke gegangen werden. Jeder neue Knochen, auf den die Arbeiter stießen, wurde zuerst von oben völlig bloß gelegt und gereinigt, aber dennoch konnte nicht verhütet werden, daß viele beim bloßen letzten Aufheben noch in Stücke giengen, die jedoch sorgsam zusammengelegt wurden und großen Theils wieder zu vereinigen sind. Die Arbeiter waren so glücklich an diesem Einen Tage /: den 26 t. Januar :/ eine ganze Reihe merkwürdiger Stücke vom vorweltlichen Elephanten an's Licht zu fördern, namentlich 4 Backenzähne von außerordentlicher Größe und vortrefflicher Erhaltung, 2 obere und 2 untere, von welchen letzteren der eine sich noch in der rechten Hälfte des Unterkiefers befindet. Der am vollkommensten erhaltene obere wiegt gegenwärtig im bereits ausgetrockneten Zustand 9  $\frac{1}{2}$  30 Loth, war also im feuchten Zustand gewiß über 10  $\frac{1}{2}$  schwer; der untere vom Kiefer befreite Zahn wiegt 5  $\frac{1}{2}$  22 Loth. Von diesen 4 Zähnen, die sich in geringer Entfernung von einander befanden, passen die 2 obern mit etwas gewölbten Kauflächen genau auf die 2 unteren, welche eine etwas vertiefte Kaufläche besitzen; sie gehören also bestimmt alle 4 demselben Individuum an, dessen Gebiß mit dem später gefundenen zweiten Stoßzahn vollständig gegeben ist. Zur Erklärung eines Umstandes, der diesen Zähnen besonderen Werth giebt, erlaube ich mir noch einige Bemerkungen einzuschalten. Der Elephant unterscheidet sich in der Art seines Zahnwechsels von allen anderen Thieren. Derselbe geht bei ihm in der Art vor sich, daß, während der vordere Backenzahn sich immer mehr abnutzt, ein hinterer später gebildeter ihm allmählich nachrückt und endlich, nachdem der vordere ganz verdrängt ist, dessen Stelle einnimmt. Daher findet man zu gewissen Zeiten nur einen Backenzahn in jeder Kieferhälfte in Thätigkeit, zu andern Zeiten aber, wenn der vordere halb abgenutzt, der hintere halb nachgerückt ist, in jeder Reihe 2. Das zu Oos begrabene Thier verlor sein Leben gerade in der Periode,

wo ein Backenzahn in jeder Kieferhälfte in vollster Thätigkeit war, der dahinter befindliche, zum späteren Nachrücken bestimmte aber noch ganz im Zahnfleisch verborgen sein mußte, und sich wahrscheinlich wegen der Weichheit, die diese Zahn-Keime des Elephanten zeigen, nicht erhalten konnte. Die zu Oos gefundenen Mahlzähne befinden sich demnach gerade in dem Stadium der schönsten und vollkommensten Ausbildung, indem die Krone zwar schon völlig angeschliffen ist, der vordere Rand aber noch nicht angefangen hat sich abzu- blättern.

Andere merkwürdige Stücke, welche an demselben Tage ausgegraben worden sind:

Ein Schenkel-Knochen von erstaunlicher Größe. Beim Herausheben zerbrachen die Gelenkstücke, die jedoch wieder angekittet werden können.

Von dem zweiten Schenkel-Knochen fand sich nur das beim vorweltlichen Elephanten eigenthümlich gebildete untere Ende, die Gelenkfläche sehr gut erhalten, während der obere Gelenkkopf /: der Hüftgelenkkopf :/ gewiß desselben Knochens, 6 Fuß höher als die übrigen Gebeine im Mergelboden eingebettet, schon vor mehreren Jahren von dem Landmann HETTLER gefunden worden war /: Siehe unten :/ Das untere Ende des Wadenbeins. Ein Schulterblatt, dessen dünne äußerst mürbe Platte jedoch beim Herausnehmen unmöglich ganz erhalten werden konnte.

Mehrere Fußwurzel-Knochen, unter denen das wohlerhaltene Sprungbein /: Rollbein :/ des Hinterfußes und das Dreieckbein des Vorderfußes ausgezeichnet.

Mehrere Mittelfuß-Knochen und Zehenglieder.

In Verbindung mit diesen Knochen des Elephanten, Reste mehrerer anderer vorweltlicher Säugethiere, auf die ich am Schlusse des Berichts zurückkommen will.

In derselben Mergelbildung mit den Knochen der großen Landthiere, theils über, theils unter denselben, finden sich zahlreiche kleine Landschnecken im calcinirten Zustande, welche schon ihrem Vorkommen in der Gesellschaft der vorweltlichen Säugethiere nach als gleichfalls vorweltlichen Ursprungs anzusehen sind, was durch eine genaue und sorgsame Vergleichung derselben mit den jetzt lebenden Land-Conchylien bestätigt wird. Schon früher hatte ich diesen im Löß vorkommenden Schnecken, welche früher von Niemanden einer genauen Untersuchung gewürdigt worden waren, meine Aufmerksamkeit geschenkt; durch die wiederholte Untersuchung der bei der diesmaligen ersten und zweiten Anwesenheit zu Oos in reichlicher Menge eingesammelten Exemplare bestätigte sich das Ergebniß, daß die im Löß vorkommenden Schnecken zwar sämmtlich gewissen jetzt lebenden Arten analog, jedoch die meisten derselben nicht völlig identisch, sondern ebenso wie die großen Thiere die mit ihnen begraben liegen, mehr oder weniger abweichend sind.

Auffallend ist der gänzliche Mangel an Süßwasserconchylien im Lößgebilde /: die Angabe solcher in verschiedenen geognostischen Werken beruht auf der irrigen Bestimmung einiger vorkommenden Arten :/ und das Fehlen einer großen Zahl der in der jetzigen Epoche des Rheinthals in größter Häufigkeit bewohnenden Arten von Land-Conchylien, die bei jedem in unserer Zeit eintretenden hohen Wasserstand des Rheins in Menge angeflötzt werden.

Die lebenden Analoga der im Löß vorkommenden Schnecken sind größtentheils Gebirgsbewohner, die sich gegenwärtig nur in den höheren Gegenden des Schwarzwalds, in den Schweizer Gebirgen und namentlich am Jura finden. Einige der im Löß gemeinsten und verbreitetsten Arten gehören jetzt zu den selteneren und nur sehr sparsam vorkommenden. Durch Alles dieß beweist sich also abermals die bedeutende Verschiedenheit im Charakter der zur Zeit der Bildung des Lößes das Rheinthals bevölkernden Thierwelt von der jetzigen.

Die Zahl der in demselben Hügel mit den Elephanten-Knochen aufgefundenen Arten der Löß-Conchylien beläuft sich auf 12, außer welchen nur noch eine einzige weitere Art an andern Orten im Löß des Rheinthals gefunden worden ist. Einige von diesen kommen in sehr zahlreichen Exemplaren vor und wurden tausendweise eingesammelt, während von andern, trotz aller angewandten Mühe, bis jetzt nur wenige Exemplare gefunden werden konnten. Meine Bestimmungen der Löß-Schnecken sind folgende:

1. *Helix arbustorum diluvii*, die größte Art, häufig und in mehreren Abänderungen. Unter den zahlreichen eingesammelten Exemplaren befindet sich eines mit zum Theil repro-

ducirter Schaale, welches also zu seinen Lebzeiten von einem andern vorweltlichen Thier, da zu jener Zeit noch kein menschlicher Fuß unsere Gefilde berührte, getreten worden sein muß<sup>(6)</sup>.

2. *Helix hispida diluvii*. Dieses im Leben braune und fein behaarte, im Löß aber weiß gebleichte Schneckchen kommt in unbegreiflicher Menge vor und gleichfalls in mehreren Abänderungen. Unter den sämtlichen in wenigen Tagen eingesammelten Löß-Sneckchen befinden sich von dieser Art 5—6000 Exemplare, mehr als von allen übrigen zusammengenommen.
3. *Helix montana diluvii*, sehr selten.
4. *Achatina lubrica diluvii* kommt gleichfalls nur selten vor.
5. *Pupa dolium diluvii*. Bei Oos ziemlich häufig. Die analoge jetzige Art lebt am Jura.
6. *Pupa muscorum diluvii*. Gleichfalls ziemlich häufig, von der analogen lebenden Art durch nicht unbedeutende Charaktere abweichend.
7. *Pupa edentula diluvii*. Dieses allerkleinsten Schneckchen des Lößes hat sich nicht bei Oos gefunden, es wurde von meinem Bruder bei Badenweiler gesammelt.
8. *Clausilia bidens diluvii*. Es fanden sich nur 2 Exemplare.
9. *Clausilia dubia diluvii*. Durch bedeutendere Größe von der analogen lebenden Art abweichend. Ziemlich selten.
10. *Clausilia parvula diluvii*. Unter den Conchylien die häufigste und allenthalben im Löß verbreitet.
11. *Clausilia gracilis diluvii*. Etwas seltener als die vorige.
12. *Succinea oblonga diluvii*. Nach *Helix hispida* im Löß-Gebild des Rheinthals die verbreitetste und häufigste Art, diejenige die man unrichtiger Weise für ein Wasser-Sneckchen angesehen hat. Die analoge gehört jetzt zu den selteneren, nur in geringer Zahl der Individuen vorkommenden Schneckchen.
13. *Succinea amphibia diluvii*. Von dieser jetzt sehr häufigen Art wurden im Löß erst zwei Exemplare gefunden.

Zur Einsammlung dieser Schneckchen, welche für den Einzelnen sehr mühsam und zeitraubend ist, wurde die Jugend des Ortes aufgebeten. Wenigstens 20 Kinder waren beschäftigt, den Mergelboden zu durchsuchen, der beim Graben von der Wand des Hügels abgelöst und weggeräumt wurde. Durch Austheilung von Schächtelchen wurden sie zum Sammeln aufgemuntert, durch Aussetzung von Preisen /: von einem Kreuzer auf's Stück :/ wurde auf die selteneren Arten besonders aufmerksam gemacht. Nachdem die sämtlichen an diesem Tage gefundenen Gegenstände gereinigt und in Hettlers Haus untergebracht waren, begab ich mich am Abend nach Baden zurück, besorgte daselbst den Ankauf einer gehörigen Quantität Leim um die sämtlichen Knochen, damit sie mehr Halt und Festigkeit bekämen, in Leimwasser zu tränken, was den folgenden Tag /: am 27 t. Januar :/ ausgeführt wurde. Der Bedrängniß des Raumes halber ließ ich zuerst sämtliche Gegenstände in das Gasthaus zum Engel transportiren, woselbst sie auf 2 großen Tafeln aufgestellt und nun nach der Reihe in einem großen Zuber mit Leimwasser getaucht wurden. Ich machte auch einen Versuch, die zerbrochenen Knochen sogleich zu kitteln, der aber wegen der großen Feuchtigkeit derselben nicht gelang. Während dieser Arbeit, welche den ganzen Tag in Anspruch nahm, kamen zahlreiche Besuche von Baden um die gefundenen Schätze zu sehen.

Die Gräfin Louise von REICHENBACH, der Ober-Amtmann von THEOBALD, Herr Hofrath SCHREIBER, Hofrath PITSCHAFT und viele andere Personen erfreuten sich am Anblick der frisch aus der Erde gegrabenen Denkmäler einer uralten Zeit, von der wir ohne sie kaum eine Ahnung hätten.

(6) Obwohl bis dahin schon Funde gemacht worden waren, die bewiesen, daß der Mensch zusammen mit eiszeitlichen Tieren gelebt haben müsse, konnten sich solche Erkenntnisse Einzelner lange nicht durchsetzen. „Allen Entdeckungen“, so schreibt HERBERT KÜHN 1954 („Das Erwachen der Menschheit“), „stand die wörtliche Auslegung der Bibel entgegen, nach der dem Menschen nicht ein höheres Alter als 5000 Jahre zukommen könne“. Selbst die heute so populären 1856 gefundenen Skelettreste des Neandertalmenschen fanden zuerst keine allgemeine Anerkennung. Erst mit der Entdeckung weiterer Reste, bei denen die Echtheit den Fundumständen entsprechend nicht bezweifelt werden konnten (1865 bei La Naulette), setzte sich die Erkenntnis, daß der Mensch schon zur Eiszeit gelebt haben müsse, langsam durch.

Der dritte Tag meiner Anwesenheit in Oos /: der 28. Januar :/ war der nochmaligen Betrachtung der geognostischen Verhältnisse und dem Einpacken gewidmet, da eine weitere Fortsetzung der Nachgrabungen für den Augenblick nicht zweckmäßig schien.

Am Vormittag des 29. t. kehrte ich nach Karlsruhe zurück nachdem die gefundenen Schätze welche 3 Kisten und einen Korb füllten, auf einen Leiter-Wagen gepackt bereits Morgens um 3 Uhr vorausgegangen waren, um von den beiden Landleuten, auf deren Gebiet sie gefunden worden, im langsamen Schritt nach Karlsruhe geführt zu werden.

Bevor ich nun zum Berichte über meinen zweiten Aufenthalt in Oos übergehe, will ich die Fundstätte der fossilen Knochen, das Erdgebilde, in dem sie liegen, und die Art ihres Vorkommens noch etwas näher beschreiben.

Die Stelle, an der sich die fossilen Knochen befinden, ist hinter dem zweiten und dritten Hause des Ortes Oos, auf der rechten Seite der Landstraße, wenn man von Baden das Thal herauskommt. Die beiden Häuser wurden ursprünglich dicht an die Anhöhe, durch Ebnung des Fußes derselben gebaut.

Die Anhöhe bildet das vorspringende Eck der Hügelreihe, die sich, an dem Fuß der höheren Gebirge anliegend, von der Drei-Eichen-Kapelle bei Scheuern bis Oos herabzieht, hier aber sich umbiegt und gegen Hauen Eberstein und Kuppenheim hin sich wendet. Das hiebei gebildete Eck ist die Lagerstätte der gefundenen Knochen. Dasselbe wurde schon früher durch Anlegung des Hofraums hinter den Häusern eine Strecke weit abgetragen, wodurch eine hohe steile Mergel-Wand entstand, welche durch fortgesetzte Wegführung des Mergels zur Ausfüllung an andern Orten allmählich sich vergrößerte und eine die unten vorbeigehende Landstraße um 52 Fuß überragende Höhe erreichte. Diese Wand zeigt auf eine lehrreiche Weise im Durchschnitt die Zusammensetzung des Hügelsystems, dem sie angehört.

Die ganze oben bezeichnete Hügelkette gehört der Formation des aufgeschwemmten Landes /: Diluviums :/ an, und zwar dem von den Geognosten sogenannten „Löß“, einem Gebilde welches das Rheinthal mit den Einmündungen aller Nebenthäler umzieht. Dieser Löß ist ein Mergel von meist gelblichem Ansehen, bald mehr lehmiger, bald mehr sandiger Natur, den Landleuten an verschiedenen Orten unter dem Namen Mehlerde oder Schneckenhäusleboden bekannt. In der Tiefe ruht der Löß auf Sand und Geröll-Ablagerungen, welche mit denen der Rhein-Ebene in Verbindung stehen.

Diese Geröll-Unterlage auf welcher der Löß ruht und die verschiedenen Modificationen, welche das Mergelgebilde selbst in verschiedener Höhe zeigt, sind auf die schönste Weise an der bezeichneten senkrechten Wand des abgetragenen Hügleckes bloßgelegt, wovon die Figur auf der nächsten Seite eine Anschauung zu geben bestimmt ist. Das Geröll, mit Sand wechselnd, erhebt (sich) bis auf 10 Fuß über das Niveau der Landstraße, dann folgt eine 6 Fuß mächtige Lehmschicht, welche gegen unten stellenweise von gelbbraunem Sand ersetzt wird. Diese Lehmschicht ist äußerst reich an Schnecken, welche mitunter schon im obersten Theil des Gerölls beginnen. Auf ihr haben die Knochen ihre Lagerstätte, von Geschieben und Mergelkalken begleitet, nur ausnahmsweise findet sich ein Knochen tiefer, oder höher in dem darüber liegenden, noch 36 Fuß mächtigen, hie und da mit Sandstreifen wechselnden Mergel, der auch nur wenige Schnecken mehr enthält. Die Knochen liegen also im Ganzen 16' über der Landstraße und 36' unter der Oberfläche des Hügels.

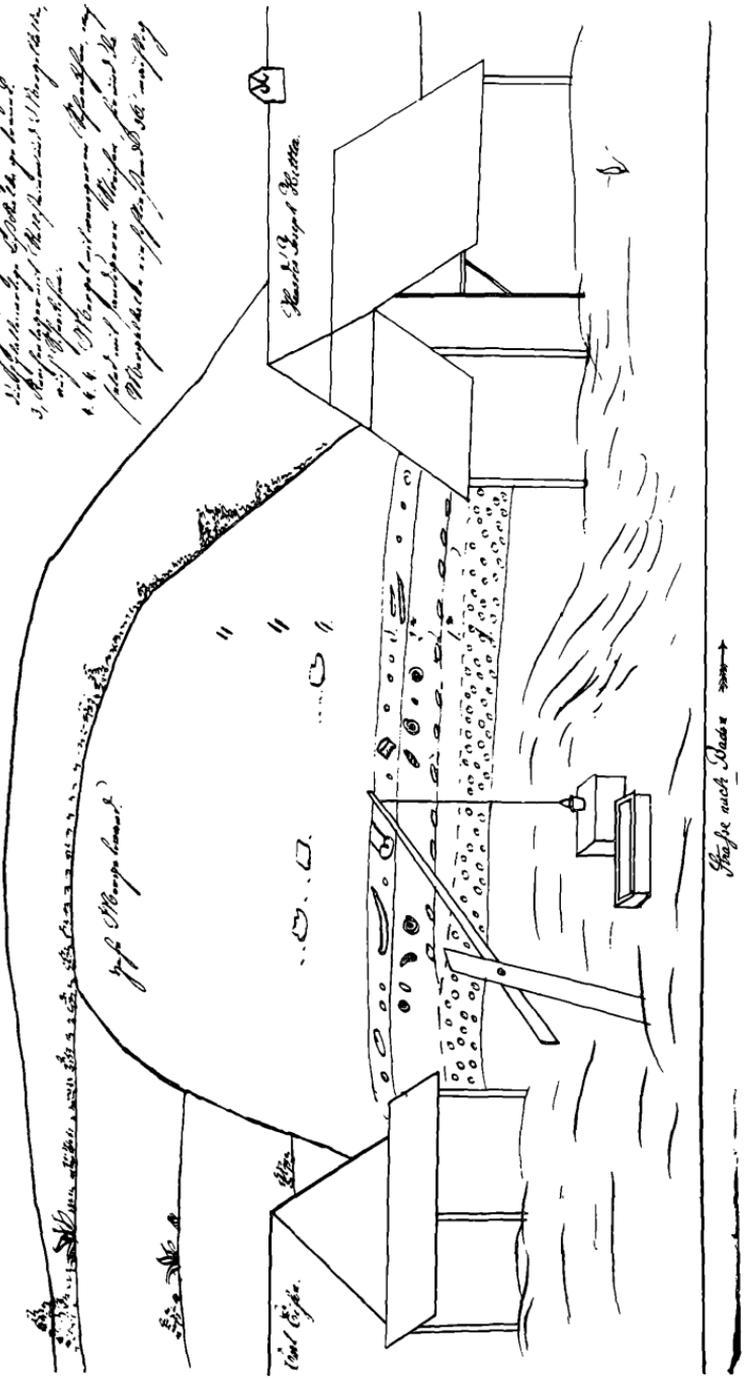
Die vom Mammuth stammenden Knochen, die an der jetzt beschriebenen Stelle gefunden wurden, gehören ohne Zweifel alle einem Individuum an, lagen jedoch nicht im natürlichen Zusammenhang, sondern unregelmäßig zerstreut. Das ganze Gerippe des Thiers muß also offenbar, schon ehe es von dem Schlamm-Gebilde, wofür wir den Löß anzusprechen haben (?), bedeckt und umhüllt wurde, von der Fluth zerrissen, ja manche Knochen schon damals bei ihrer Begrabung von der Kraft der Wellen zerbrochen worden sein, wie der oben angeführte Schenkelknochen und die meisten Rippenstücke, namentlich aber ein

---

(?) Nach der damals herrschenden Ansicht war der Löß ein im Wasser abgelagerter Schlamm, wobei man Forscher an einen Rheinsee, andere wiederum an eine fluviatile Entstehung des Lößes dachten. Diese letztere Ansicht theilte auch ALEXANDER BRAUN. „Erst mit dem Sieg der Theorie VON RICHTHOFENS von der äolischen Entstehung des Lößes ist hier ein durchgreifender Wandel eingetreten“ (LAUTERBORN 1938).

Dem Bericht Alexander BRAUNS beiliegende Skizze  
 (Generallandesarchiv), nicht von BRAUNS Hand.

1. Quellwässer in 1000 Fuß Höhe über Meeresspiegel, die in 1000 Fuß Höhe über Meeresspiegel in den Berg fließen.
2. Die Wasserläufe sind in 1000 Fuß Höhe über Meeresspiegel in den Berg fließen, und in 1000 Fuß Höhe über Meeresspiegel in den Berg fließen.
3. Die Wasserläufe sind in 1000 Fuß Höhe über Meeresspiegel in den Berg fließen, und in 1000 Fuß Höhe über Meeresspiegel in den Berg fließen.
4. Die Wasserläufe sind in 1000 Fuß Höhe über Meeresspiegel in den Berg fließen, und in 1000 Fuß Höhe über Meeresspiegel in den Berg fließen.



Höhe nach Brauns →

quer durchbrochener, wohl an den Rollsteinen zerschlagener Hirschzahn beweiset. Der an derselben Stelle, aber 6' höher oben, gefundene Gelenkkopf des Schenkel-Knochens muß sich bei der Niederschlagung des Lößes wegen der größeren specifischen Leichtigkeit des Knorpelgewebes länger im Wasser schwebend erhalten haben, und spricht entschieden für die rasch aufeinander folgende Absetzung des Lößgebildes.

Der Umstand, daß die sämtlichen oder nachweislich doch die meisten Knochen des Mammuths-Skeletts so nahe beisammen geblieben sind, erklärt sich aus dem Zusammenreffen der zwei verschiedenen Strömungen des Rheins und der Oos an dieser Stelle, wodurch sich auch die die gewöhnliche Kies-Ablagerungen des Rheinthal's hoch übersteigende Geröllanhäufung im untern Theil des Hügels, so wie die ganze Bildung des riegelartige vorspringenden Eckes selbst erklärt. Die Gerölle aus den untern Schichten dieses Hügels bieten, wie die für's Naturalien-Kabinet eingesammelten Exemplare zeigen, eine wahre Muster-Karte der Gebirgs-Arten der Badener, das Oosthal begränzenden Berge; besonders häufig sind die Rollsteine des rothen /: oder so genannten bunten /: Sandsteines, der die vorderen Berge, z. B. den Hardtberg und Friesenberg bildet, und auch auf den Höhen des Mercurius und der weiter zurückgelegenen Berge wieder auftritt; ferner die des Porphyrconglomerats, aus dem z. B. der Balsenberg, der Badener Schloßberg, der untere Theil des Mercurius bestehen, endlich die Granit-Gerölle den noch jetzt von der Oos aus dem Beuremer und Gerolsauer Thal mitgebrachten Graniten ähnlich.

Viele Umstände sprechen dafür, daß die Diluvial-Gebilde überhaupt, mit welchen das Rheinthal erfüllt und die begränzenden Gebirge eingefast sind, nicht der allmähliche Absatz aus einem großen ruhig bestehenden Binnenwasser zwischen Rhein und Vogesen sind, sondern einer plötzlichen und gewaltigen Fluth ihren Ursprung verdanken, bei welcher der Rhein sein jetziges Niveau um mehr als 200' /: so hoch steigen die Lößhügel am Fuß des Schwarzwaldes hinan /: überstiegen haben muß. Ob aber diese Fluth mit der in die früheste Zeit der Menschen-Geschichte fallenden Noahischen oder Sündfluth dieselbe, oder aber eine noch ältere, selbst dem Dasein des Menschen auf der Erde vorausgehende war, diese Frage ist noch keineswegs mit völliger Bestimmtheit zu beantworten, und es ist daher jede neue Beobachtung, welche mit Sorgfalt und Umsicht angestellt wird, von Wichtigkeit. Die Aufnahme der Verhältnisse des Vorkommens der bei Oos gefundenen fossilen Thierreste, welche genauer zu ermitteln ich durch den Auftrag Seiner Königlichen Hoheit in den Stand gesetzt worden bin, wird in dieser Beziehung für die Wissenschaft nicht ohne Nutzen sein.

Aus der beschriebenen Beschaffenheit des Hügels ist leicht ersichtlich, daß jedes Weitergraben in der untern knochenführenden Schichte neue Einstürze der oberen Mergelmasse zur Folge haben muß. Als die Nachgrabungen am Abend des 26 ten eingestellt wurden, drohte die Mergel-Wand einen bedeutenden Einsturz, der für die Grabenden lebensgefährlich gewesen wäre. Aus diesem Grund, und da die Abtragung des Hügel-Ecks von Oben sehr zeitraubend gewesen wäre, die Arbeit überdieß wegen in geringer Entfernung vom Rande der steilen Wand beginnender fremder Acker nicht mehr weit hätte fortgesetzt werden können, beschloß ich die Grabungen für dießmal einzustellen, um sie, wenn es Seine Königliche Hoheit der Großherzog gnädigst erlauben würden, nach vorheriger Acquisition eines kleinen Stückchens Feld auf der Höhe des Hügels zu einer günstigeren, trockenern Jahreszeit fortzusetzen. Nach meiner Abreise stürzten die drohenden Mergelmassen herab und wurden von den beiden Landleuten, welche es übernommen haben mit der ihnen unnützen Erde anders wo eine Vertiefung auszufüllen, weggeführt. So entstand Raum das Knochenlager noch eine Strecke weit zu verfolgen ohne das fremde Gebiet zu gefährden. Die beiden Landleute stießen bald wieder auf neue Knochen und fanden endlich zu ihrem großen Jubel den zweiten großen Stoßzahn.

Es war am 22 t. Februar; den 23 t. erhielt ich die Nachricht dieses Fundes und trat am 24 t. Nachmittags mit gnädigster Bewilligung des Großherzogs meine zweite Reise nach Oos an. Ich blieb sogleich in Oos um keine Zeit zu verlieren. Da es schon spät am Abend war, so konnte ich erst am andern Morgen /: den 25 t. Februar /: die neu gefundenen Gegenstände besichtigen. Der neugefundene Stoßzahn übertraf meine Erwartung und erregte das Staunen aller derer, die ihn sahen. Das kleine Zimmer des Landmanns

Hettler war auch während der 2 Tage, welche der Zahn noch in demselben verbleiben mußte, fortwährend mit Neugierigen angefüllt, welche bei dem schlechtesten Wetter zu Fuß, zu Pferd und zu Wagen herbeikamen. Die erste Besichtigung überzeugte mich, daß dieser Zahn nicht ohne die größte Gefahr des Zerfallens transportirt oder auch nur von der Stelle gehoben werden könne. Schon die kaum abzuwehrende Berührung von soviel neugierigen Beschauern drohte im stündlich Gefahr. Es mußte daher schnell ein Plan gefaßt werden, wie er zu befestigen, zu verwahren sei, was ich durch Umgießung mit Gyps bis auf  $\frac{1}{3}$  tl seiner Höhe zu erreichen hoffte. Ich gab also sogleich Auftrag, daß aus der Gypsmühle zu Sandweier die nöthige Quantität gebrannten Gypses herbeigeschafft wurde, und begab mich hierauf selbst nach Baden, um daselbst die übrigen nöthigen Bestellungen zu machen. Ich bestellte nemlich ein großes Brett zur Aufnahme des Zahnes |: es mußte in Baden bestellt werden, weil der Schreiner von Oos krank war :/ Leim und einen im Gypsen erfahrenen Maurer. Der Abend dieses Tages wurde, da der Schreiner das Brett erst auf den andern Morgen versprechen konnte, zur Einsammlung einer Suite von Mustern aus den verschiedenen Geröll- und Mergel-Schichten des Hügels benutzt.

Am folgenden Tag, den 26 t. Februar, konnte die eigentliche Arbeit mit dem großen Stoßzahn beginnen.

Zuerst mußten an der Stallthüre, auf welcher er ruhte, 2 Ecken sorgsam abgesägt werden, damit er in der gehörigen Richtung auf das dazu bestimmte  $7' 3''$  lange und  $4'$  breite Brett sammt der unterliegenden Thüre gehoben werden konnte. Hierauf begann die Gyps-Arbeit. Es wurde zuerst der Raum zwischen Brett und Stallthüre ausgefüllt und diese selbst ganz mit Gyps übergossen; hierauf der Zahn selbst, nachdem zuvor der vordere zerbrochene Theil desselben vermittelt eines Lehmkitts und der natürlichen Erde, in der er lag, möglichst wieder zusammengefügt war, bis über  $\frac{1}{3}$  tel seiner Dicke mit Gyps umgeben, so daß er von unten und beiden Seiten festgehalten in einem seiner ganzen Gestalt entsprechenden Bett ruhte. Bevor jedoch der Gyps zunächst um den Zahn selbst bis zur angegebenen Höhe angebracht wurde, wurde rings um denselben ein Mäuerchen von Letten aufgeführt und der ganze Zahn mit einem starken Leimwasser übergossen, das, nachdem es genügend eingedrungen, durch eine in der Mauer angebrachte Oeffnung wieder abgelaßen wurde, worauf die Oberfläche des Zahns, damit der Gyps nicht fest an ihr anklebe, mit Schweinfett gesalbt wurde. Endlich mußten, da der erhärtende Gyps die Einfassung des Bretts zu zersprengen drohte, noch eiserne Bänder an alle Ecken des Bretts angelegt werden. Nun erst konnte man ohne Sorgen den auf einer sichern und schützenden Grundlage ruhenden Zahn-Coloß betrachten, und es handelte sich nur noch darum, wie diese große und gegen 8 Centner schwere Masse von der Stelle zu bringen, zu laden und zu packen sei.

Es konnte dazu erst am nächsten Tage, nämlich am 27 t. Februar geschritten werden. Da die Thüre für den Durchgang des auf seiner Unterlage ruhenden Zahns zu schmal war, so mußte der Kreuzstock in HETTLERS kleiner Stube ausgehoben werden.

Hierauf wurden 3 große Bäume, oben mit Klammern befestigt vom Fenster aus schieß über das vor dem Hause befindliche Gärtchen herablaufend unten auf der Garten-Mauer aufgelegt, und auf dieser das Brett mit dem Zahn langsam herabgeleitet bis auf den unter der Gartenmauer befindlichen Wagen des Landmanns HETTLER, welchem ich die Transportirung dieses kostbaren und mit Mühe so weit gebrachten Stücks ohne Furcht anvertrauen konnte. Da diese gewaltige Arbeit, bei der 16 Männer in Thätigkeit waren, erst bis zur Mittagszeit beendet werden konnte, so ließ ich die Fuhr, damit sie nicht bei Nacht in Karlsruhe anlange, erst am andern Morgen um 2 Uhr abgehen, während der Nacht aber, damit an dem bloß mit Heu und Stroh gedeckten Zahn nicht etwa ein Muthwille verübt werde, bewachen. Ich selbst kehrte noch am Nachmittage des 27 t. Februars zurück und hatte das Vergnügen des folgenden Tages Vormittags 11 Uhr den großen und unverletzt angelangten Zahn am Großh. Naturalien-Kabinet abladen zu lassen, wo ich ihn in den folgenden Tagen wieder etwas mehr aus dem Gyps herausarbeitete, reinigte, und die Gyps-Unterlage mit der Mergel-Erde, in welcher der Zahn lag, deckte. Das Gewicht dieses Zahnes beträgt gewiß über  $1\frac{1}{2}$  Centner, seine Länge nach dem äußern Bogen  $1' 7\frac{1}{2}''$ . Er ist sehr stark gekrümmt, wie dieß bei den Stoßzähnen des vorweltlichen Elephanten gemeinlich der Fall war.

Außer dem Stoßzahn wurden dießmal noch 2 andere Kistchen mit fossilen Knochen und 2 Kistchen mit Mergel, Sand- und Geröll-Mustern nebst einer Suite von Löß-Kalken mitgebracht. So erfreulich die glückliche Ankunft des ansehnlichen und, wenn er einmal auf vortheilhafte Weise aufgestellt sein wird, gewiß die allgemeine Bewunderung erregenden großen Zahnes ist, so befindet sich unter den dießmal mitgebrachten Knochen des vorweltlichen Elephanten doch noch ein anderes Stück, dessen Werth ich noch höher schätze, nämlich:

Der Atlas des vorweltlichen Elephanten, das ist der oberste und als Träger des Kopfes wichtigste Halswirbel, vollkommen unverletzt und von bewundernswürdiger Größe. Sein Durchmesser von hinten nach vorn beträgt 8'', der Querdurchmesser 1' 3'' Andere bemerkenswerthe Stücke, welche die beiden Landleute in der letzten Zeit gefunden, und welche dießmal mitgebracht wurden, sind die Speiche und die Elle, welche beide neben einander lagen; die Gelenkstücke des Hinterhaupts; unvollkommene Bruchstücke von der knöchernen Alveole, in welcher der große Stoßzahn saß, und endlich auch wieder ein schöner Mittelfuß-Knochen. Von einem andern Landmann namens DITMAR VOGEL in Oos erhielt ich 2 Knochenstücke, welche schon vor ungefähr 12 Jahren in demselben Hügel-Vorsprung gefunden worden waren. Sie gehören demselben Individuum an, von dem die anderen Knochen stammen, ich erkannte in ihnen Stücke des Beckens. Zuletzt erhielt ich auch noch von dem Professor ECKERLE in Rastatt <sup>(8)</sup>, den ich auf der Rück-Reise besuchte, eine Anzahl Knochen, welche er von dem Landmann HETTLER vor einigen Jahren erhalten hatte. Auch diese Knochen, welche Herr Professor ECKERLE dem Großh. Naturalien-Kabinet bereitwillig überläßt, damit die zerstreuten Glieder wieder zusammenkommen, gehören gewiß demselben Individuum an, und waren mir also eine erfreuliche Ergänzung. Es befinden sich darunter: ein Rückenwirbel, jedoch mit abgebrochenem Bogen; der zweite Halswirbel oder Epistropheus mit dem Zapfen um welchen sich der Atlas dreht, leider auch mit abgebrochenem Bogentheil, ferner das Schienbein und der oben erwähnte abgebrochene Gelenkkopf des zweiten Schenkel Knochen, der 6' höher als die andern Knochen im Mergelboden lag. Am Schlusse bleibt mir noch einiges über die Knochen anderer Thiere, welche sich gemeinschaftlich mit den Gebeinen des Elephanten fanden, beizufügen. Sie fanden sich in weit geringerer Zahl und stammen

1) Vom Pferd. Drei Zähne, nämlich der zweite aus dem linken Oberkiefer, ein anderer, wahrscheinlich der vierte, aus dem rechten Oberkiefer und einer der mittleren aus der rechten Unterkieferhälfte. Das vorweltliche Pferd, von welchem diese Zähne stammen, war vom lebenden Pferd kaum verschieden.

2) Von einer Hirsch-Art fand sich der hinterste Zahn des Unterkiefers. Er ist etwas größer als der entsprechende Zahn des lebenden Edelhirsches und noch durch ein eigenes Fältchen von ihm abweichend.

Wahrscheinlich demselben Thiere gehören die gefundenen Fragmente eines Geweihes an, so wie das obere Ende eines Schenkelknochen und das untere Ende des Schienbeins.

3) Von einer Ochsen Art fand sich das untere Ende des Oberarm Knochen. Es ist schmaler und schlanker als beim Haus-Ochsen und gehört demnach wahrscheinlich dem vorweltlichen Bison an, dem unter den lebenden Ochsen-Arten der jetzt noch in einem einzigen Walde Lithauens lebende, früher aber auch in Teutschland verbreitete Bison /: Wisent :/ den man in neuerer Zeit unrichtig für den Auer Ochsen /: Ur :/ der Alten gehalten hat, entspricht. Es gab nemlich früher 2 wilde Ochsen Arten in Europa, der Wisent und der Ur /: Bison und Uros (?) :/ von denen aber der letztere nach den Beschreibungen der Alten nicht das jetzt noch in Lithauen lebende Thier, sondern eine jetzt gänzlich vertilgte wilde Stamm-Rasse des Haus-Ochsen war. Dem Auer-Ochsen entspricht unter den vorweltlichen Thieren der *Bos primigenius*, dem Bison der *Bos priscus* /: *Bojanus* :/ welchem letzteren wahrscheinlich der zu Oos gefundene Knochen angehört, und zwar um so wahr-

---

<sup>(8)</sup> WENDELIN WILHELM ECKERLE, geb. in Beuern am 5. 2. 1784, kath. Priester in Heidelberg 1812, seit 1815 Professor der Physik und Naturgeschichte am Lyceum in Rastatt, 1841 pensioniert, gest. in Baden-Baden am 19. 4. 1866.

scheinlicher, als von derselben Ochsen Art auch im Löß bei Kippenheim Schädelstücke und Hornzapfen gefunden worden sind.

Zu den Resten dieser 3 Thiere füge ich nun

4) einige noch unausgewachsene Zähne des Bibers und

5) kleine Wirbel- und andere Knöchelchen eines noch näher zu untersuchenden Fro-sches, welche ich vor mehreren Jahren im Löß bei Oos gesammelt habe. Ebenso vereinige ich auch die früher von mir an vielen Localitäten im Löß gesammelten Schneckchen mit den diesmal für's Großh. Naturalien Kabinet gesammelten.

Nach allem bisher gefundenen läßt sich in dem beschriebenen, an fossilen Thier Resten so reichen Hügel Eck bei Oos noch Manches erwarten; die Nachgrabungen lassen sich jetzt auf eine mit weniger Umständen als bisher verknüpfte Weise fortsetzen, ohne daß meine Anwesenheit dabei erforderlich wird. Ich muß den Vorschlägen in dieser Beziehung noch den letzten Theil des Berichtes voraussenden.

Die Eigenthümer des Hügelcks, in welchem die Knochen gefunden wurden, sind JOSEPH HETTLER und KARL EISEN, hinter und zwischen deren Wohnungen sich die hohe Mergelwand befindet. Beide haben sich vereinigt sämmtliche sich vorfindende Gegenstände als Gemeingut zu behandeln. Nachdem ich sie mit meinem Wunsch, die gefundenen Knochen für's Großh. Naturalien Kabinet zu erhalten, bekannt gemacht hatte, stellten sie es ganz meinem Ermessen anheim, was ihnen für die bereits gefundenen und bei fernerer Nachgrabung sich vorfindenden Gegenstände für eine Vergütung werden solle, bemerkten mir jedoch, daß bereits Personen da gewesen seyen, welche denselben einen hohen Werth zugeschrieben. In Erwägung der anderen Kosten, welche die Acquisition dieser Knochen mit sich führte, und indem ich schon damals den Gedanken einer anderweitigen Belohnung, die ich sogleich näher bezeichnen werde, nährte, bezahlte ich den beiden Landleuten für den zuerst gefundenen Stoßzahn und die andern vor und während meiner ersten Anwesenheit ausgegrabenen Stücke nur 22 f /: mit dem Fuhrlohn 28 f :/. Ungeachtet dieser geringen Bezahlung waren die beiden Landleute so brav von den nach meiner ersten Anwesenheit gefundenen Knochen unter keiner Bedingung an andere Personen etwas abzugeben, ob sie gleich Gelegenheit gehabt hätten, da ein benachbarter Forstmeister (\*) ihnen für das Ellenbein, das sie gerade gefunden hatten, einen Ducaten bot.

Bei meiner zweiten Anwesenheit in Oos habe ich ihnen für den großen Zahn und die anderen gleichzeitig mitgebrachten Knochen noch keine Vergütung gegeben, indem ich hierüber erst das Gutbefinden Seiner Königlichen Hoheit durch Hochpreislichen Oberhofverwaltungs-rath einholen wollte.

Ich glaube, daß wenn man die große Mühe, welche mit der Herausschaffung des zweiten großen Stoßzahns aus der Erde verbunden war, die Ansehnlichkeit des Stücks, sowie die geringe frühere Bezahlung erwägt, die Summe von 55 f ein sehr mäßiger Kaufpreis wäre, zumal wenn man bedenkt, daß ja der wahre Werth solcher Gegenstände nach Geldeswerth eigentlich kaum geschätzt werden kann. Die seltensten Conchilien, die seltensten Insecten kann man fast alle aus dem Naturalienhandel beziehen, wenn man sie nur gehörig bezahlt, wenn aber Jemand den Atlas des vorweltlichen Elephanten oder ein anderes Stück der Art kaufen wollte, so könnte er wohl Tausende umsonst bieten, wenn ihm nicht ein seltener Zufall zu Hülfe käme. Um höhere Preise, als dem Großh. Naturalien Kabinet die Suite der bei Oos gefundenen vorweltlichen Thier Reste mit allen damit verbundenen Unkosten zu stehen kommt, kauft man von fremden Händlern fremde Natur-Gegenstände, welche dem allgemeinen Interesse weniger nahe liegen, z. B. ein Paar Hände voll Conchylien oder Mineralien, welche sich in den bereits vorhandenen Sammlungen unter der Menge des ähnlichen verlieren, ohne daß sich ihrer Jemand besonders erfreut, während es sich hier um Gegenstände handelt, welche die Aufmerksamkeit jedes Gebildeten an sich ziehen, ein besonderes vaterländisches Interesse haben, und von unberechenbarem wissenschaftlichem Werthe sind.

---

(\*) Es dürfte sich um den naturwissenschaftlich sehr interessierten FRANZ WILHELM VON KETTNER (1801—1874) gehandelt haben. Dieser war damals Forstmeister in Gernsbach, später Oberstjägermeister und seit 1864 Privatmann in Karlsruhe, wo er ganz seinen naturwissenschaftlichen Neigungen lebte.

Solche Gegenstände der Verschleuderung und dem Untergang zu entziehen ist gewiß eine der schönsten Aufgaben naturhistorischer Museen.

Ein weiterer Grund, warum ich den beteiligten Landleuten, denen ich eine gute Bezahlung der von ihnen erhaltenen Gegenstände weit mehr gönne als allen fremden Händlern, das erstmal eine geringere Vergütung gab, als ich eigentlich für Recht hielt, das zweite Mal aber dieselbe noch ganz ausgesetzt ließ, bedarf einer ausführlicheren Erörterung, indem er zugleich mit meinen Vorschlägen über die Möglichmachung einer noch auf eine kleine Strecke sich ausdehnende Fortsetzung der Nachgrabungen berührt.

Bereits oben habe ich der bei fortgesetzter Grabung in der Tiefe gefährdeten Aecker oben auf dem Hügel gedacht. Diese Aecker sind Eigenthum des Studienfonds in Rastatt. Durch Ankauf eines Streifchens Feld von 32 Schritt Länge und 12 Schritt Breite und eines daran stoßenden gegen das Oosthal herablaufenden kleineren Stückchens uncultivirten Bodens wäre die Möglichkeit gegeben die Nachgrabungen noch auf eine ziemliche Strecke auszudehnen, und könnte zugleich den beiden Landleuten neben einer geringeren Bezahlung noch ein ihnen sehr willkommenes Geschenk gemacht werden, indem ihnen das bezeichnete Streifchen Feld ein erwünschter Zuwachs zur Anlegung eines kleinen Rebberges hinter ihrer Wohnung wäre. So aufgemuntert würden sie aus Dankbarkeit und Interesse die Nachgrabungen selbst noch weiter fortsetzen, was ihnen auch ruhig überlassen werden könnte, da sie nun mit den Vorsichts-Maafregeln bei Ausgrabungen und Behandlung der meist sehr zerbrechlichen Knochen bekannt sind, und aufmerksam gemacht sind, worauf es ankommt und was zu beachten ist. Eine Anfrage, ob und um welchen Preis jenes Streifchen Feld abgegeben werden könne ist bereits von Ober Amtmann von THEOBALD an die Regierung zu Rastatt gerichtet worden.

Auf diese Art könnte nach der Meinung des Erstatters dieses Berichtes die dem Großherzoglichen Naturalien-Kabinete geöffnete Fundgrube auf die einfachste Weise bis zu ihrer Erschöpfung erhalten werden, derselbe hofft, daß, was sie bereits geliefert und vielleicht noch ferner liefern wird, wenn nur erst alles nach seinem Vorhaben wiederhergestellt sein wird, den Beifall Seiner Königlichen Hoheit und des hochpreislichen Oberhofverwaltungs-rathes finden wird.

Hochachtungsvoll unterzeichnet des hochpreislichen Oberhofverwaltungs-raths

Karlsruhe d. 18. Maerz 1837.

gehorsamster

A. BRAUN

Carlsruhe, am 31 ten May 1838.

**Bericht des Directors des Naturalien-Kabinetts, Professors Braun, vom 25 ten dieses Monates, womit derselbe den Stand der Nachgrabungen zu Oos /: und die neuen Resultate :/ in folgendem mittheilt:**

Die Aufgabe aus dem nach dem Willen Seiner Königlichen Hoheit des Großherzogs der wissenschaftlichen Durchsuchung bestimmten Landstück zu Oos auch wirklich den möglichststen wissenschaftlichen Gewinn zu ziehen, verlangte im laufenden Frühling abermals meine eigene Anwesenheit am genannten Ort. Schon vorher durch 2 Briefe des Landmanns Hettler benachrichtigt, daß die Abtragung des Lößhügels bei Oos seit Ausgang des Winters wieder fortgesetzt, auch fortwährend Knochenspuren gefunden wurden, kam ich Sonntag den 13ten dieses selbst an Ort und Stelle um die gegenwärtig aufgeschlossenen Lagerungsverhältnisse einzusehen und die im Laufe des Frühlings gefundenen Knochen zu mustern. Den 14. May wurde bis zum Nachmittag mit Weitergrabung und Einsammlung von Löß-Conchilien zugebracht. Am Abend desselben Tages fuhr ich nach Karlsruhe zurück.

Der gegenwärtig sichtbare Durchschnitt des Hügels zeigt wieder einige Verschiedenheit von dem früher aufgenommenen. Das zuerst gefundene durch eine dünne Lage von Geröll und Kalk-Concretionen bezeichnete Knochenlager ist jetzt fast spurlos verschwunden, wegen jetzt noch ziemlich zahlreiche, jedoch meist sehr mürbe und unvollständige Knochenfragmente ohne Begleitung von Geröll in dem schneckenreichen Lehm welcher unter dem früheren Knochenlager und weiter in der Tiefe des Hügels auch über ihm seine Stelle hatte

sowie in einem dünnen Geröllstreifen, der höher liegt als das früher ausgebeutete Knochenlager, vorkommen. Alles dieß jedoch nur im äußersten Viertheil zur Rechten, auf der Seite des Oosthales, während in der übrigen Breite des Durchschnitts nicht nur das Knochenbegleitende Geröll und die Knochen selbst, sondern auch der schneckenreiche Lehm gänzlich verschwunden und nur noch Sandlager zwischen dem untern Geröll und dem oberen Löß zu sehen sind.

Die dießmalige Ausbeute an Knochen ist gegen die früheren nur gering, doch wurden 50 Bruchstücke mit noch anhängendem schneckenreichen Lehm als Beleg für die gegenwärtige Art des Vorkommens der Knochen mitgenommen. Von wohlerhaltenen Stücken sind außerdem anzuführen 2 Zehenglieder von Wiederkäuern, ein Fersenbein, dessen Abstammung noch auszumitteln ist, 2 Mahlzähne vom Ochsen.

Dazu wurden noch mehrere Lößkalke und Sandstücke des Löß-Conglomerats gesammelt nebst nahe an 3000 Löß-Schnecken, unter denen 3 früher wegen Kleinheit übersehene Arten: *Helix crystallina*, *H. pulchella* und *Vertigo pygmaea*], die für die Charakteristik des Lößes neu sind, so daß die Ausbeute in wissenschaftlicher Beziehung doch nicht unbedeutend ist."

Laut Eintrag im Ooser Grundbuch kaufte Großherzog LEOPOLD auf den von BRAUN gemachten Vorschlag hin am 6. Mai 1837 vom Großherzoglichen Studienfond in Rastatt Gelände „auf der Haul zu dem s. g. Gappenhof gehörend“. 1843 wurde das Grundstück wieder an den Studienfond zurückgegeben. In diesem Vertrag steht, daß das „Stück Feld auf der Haul“ 1837 angekauft worden sei „zum Behufe der Nachgrabung auf foßile Knochen“. Am 19. April 1839 richtete BRAUN an den Oberhofverwaltungsrat eine Anfrage im Namen der Landkute EISEN und HETTLER, ob diese „den Platz oberhalb der Mergelwand nicht benutzen dürften“. Gleichzeitig gab BRAUN einen letzten Bericht über die Grabungsangelegenheit, er schreibt:

„Meine letzte Anwesenheit in Oos fand statt im August vorigen Jahres. Schon damals war wenig Hoffnung auf weitere Auffindung fossiler Knochen vorhanden, da die dünne Geröllschichte, in welcher die Knochen abgelagert waren („die Knochen-Ader“) fast ganz verschwunden und auch die schneckenreiche Lehmlage, welche die Knochen begleitete, nur noch in dem rechten Eck des Hügels vorhanden war. Ich empfahl damals den Landleuten besonders diese rechte Seite des Hügels zur weiteren Abtragung und Durchsuchung. Während meiner Abwesenheit (b. der Versammlung der Naturf. in Freiburg) im Sept. vorigen Jahres war HETTLER selbst in Carlsruhe, brachte einen Korb mit Knochenfragmenten, unter denen aber nicht ein einziges ganzes u. bestimmtes Stück sich befand, weshalb auch keine besondere Anzeige darüber an Hochpreislichen Oberhofverwaltungsrath geschah, u. einige Schächtelchen mit Schnecken. Da ich den Überbringer nicht selbst sah u. sprach u. seither Oos nicht wieder besuchen konnte, so kann ich nichts Neues über die dortigen Verhältnisse beifügen, als was der beiliegende Brief enthält, nämlich daß an dem Berg (Lößhügel) seither gar nichts mehr zum Vorschein gekommen, auch die fossilen Schnecken seltener geworden, da an die Stelle der Lehmschichten, in denen sie hauptsächlich vorkamen, jetzt meist Sand getreten sei, wie dies schon nach der Ansicht der Verhältnisse im August vorigen Jahres zu erwarten stand. Ein bestimmtes Gutachten, ob eine weitere Fortsetzung der Nachgrabungen zweckmäßig zu erachten oder dieselben einzustellen seien, kann ich nicht abgeben, bevor ich den jetzigen Stand der Dinge durch eigene Ansicht kenne, wozu sich in den Pfingstfeiertagen Gelegenheit ergeben wird. Wenn aber auch die allmähliche Abtragung des Hügels noch weiter fortgesetzt wird, so hindert dies doch keineswegs die Bebauung des weiter rückwärts liegenden Theiles des dortigen Platzes. Es wäre schade, wenn derselbe den Sommer über ganz unbenutzt liegen bliebe, u. der kleine Ertrag der aus der Bebauung gezogen werden kann, wäre den beiden Landleuten zur Vergütung ihrer letzten fruchtlosen Arbeiten sehr zu gönnen.“

Im Jahre 1843 wurden jedoch abermals Funde gemacht. Der Bezirks-Ingenieur DRESSLER<sup>(10)</sup> schrieb an BRAUN am 3. Februar dieses Jahres:

„Bei Abgrabung der Bergwand an dem Sr. Königlichen Hoheit dem Großherzog gehörigen Grundstück bei Oos, behufs Gewinnung von Auffüllungsmaterial für die Eisen-

<sup>(10)</sup> LUDWIG DRESSLER, geb. in Karlsruhe 7. 11. 1795, gest. ebenda 21. 8. 1876.

bahn, fanden sich in einer Tiefe von circa 20 Fuß, im Mergel, einige Thierreste, so wie eine Art Hohlbohrer vor, welche ich anmit die Ehre habe, Eure Wohlgeboren zu übersenden. Es ist bei diesen Abgrabungen beständig ein Aufseher anwesend, damit die vorgefundenen Stücke nicht zerschlagen oder entwendet werden.“

BRAUN vermerkte auf der Rückseite des Schreibens: „In dem erwähnten Kistchen befanden sich Bruchstücke vom Mammuthsknochen

Ein Fuchsschädel }  
u. ein Hohlbohrer } neuerer Zeit angehörend

2 ganze u. 1 zerbrochener Nashornzahn!“

Eine zweite Sendung folgte am 21. März des gleichen Jahres. BRAUN vermerkte: „Darunter 3 Nashornzähne, 2 Unterkieferfragmente mit Zähnen vom Pferd, 2 Oberkieferpferdezähne, mehrere Röhrenknochen u. 1 Wirbel von Ochs u. Pferd, u. Bruchstücke von Mammuthsknochen, auch 1 unvollst. Mahlzahn v. Mammuth.“

Für die Karlsruher Zeitung schrieb er daraufhin einen Bericht, der am 27. März erschien, er lautet: „Die mit dem Bau der Eisenbahn verbundenen Erdarbeiten liefern dem großherzogl. Naturalienkabinet fortwährend interessante Beiträge von Ueberresten vorweltlicher Thiere. So wurde erst kürzlich wieder an der windschläger Höhe bei Offenburg der Schenkelknochen eines Mammuths ausgegraben. In dem Lößhügel bei Oos, in welchem vor 6 Jahren so ausgezeichnete Mammuthsreste gefunden wurden, sind kürzlich in Begleitung von Mammuth-, Pferde- und Ochsenresten auch wohlerhaltene Nashornzähne vorgekommen, ein um so interessanterer Fund, als nach den neuesten Untersuchungen von Hermann v. Meyer die Nashornzähne des Löbes nicht derselben Art angehören, wie die in der Sand- und Geröllablagerung des Rheinthals vorkommenden. Erstere gehören nach diesem gelehrten Paläontologen dem Pallas'schen Nashorn an, dessen Gerippe bekanntlich in Sibirien zuweilen noch mit Haut und Weichtheilen bekleidet gefunden werden, während das letztere das von KAUP benannte MERK'sche Nashorn ist, von welchem der vollständigste Schädel, der existiert, im hiesigen großherzogl. Naturalienkabinet sich befindet.“

Der letzte Bericht DRESSLER's ist vom 18. Mai 1843, er lautet:

„An derselben Bergseite bei Oos, wo die Thierreste aufgefunden wurden, welche ich früher die Ehre hatte Euer Wohlgeboren zu übersenden, ohngefähr 600 Schritte weiter oberhalb dieser Stelle, gegen die Ausmündung des Oosbachtals, wurde seit kurzem wieder ein Grundstück, am s. g. Kaulsberg behufs der Gewinnung von Auffüllungsmaterial zum Eisenbahnbau, angegraben. Der Mergel ist auch hier auf Granitgruß gelagert, und es fanden sich da, wo beide Schichten etwa 25' über dem Niveau der Landstraße zusammentreffen, die beifolgenden Knochen und Zähne vor.“

Laut BRAUNS Vermerk handelte es sich um „Reste von Pferd, Ochs und Hirsch“. Inwieweit der Fundplatz an der Haul und die Funde selbst wissenschaftliche Beachtung erfahren haben, geht aus einem zusammenfassenden Bericht von ECK (1892) hervor. Danach hat WALCHNER schon 1843 kurz die stratigraphischen Verhältnisse der Fundstelle beschrieben, während H. v. MEYER im gleichen Jahr berichtete, daß es sich bei den Nashornresten aus dem Löß von Oos um *Rhinoceros tichborinus* handle. WALCHNER (1846) erwähnt von Oos „*Bos priscus*, *Equus caballus fossilis* seu *adamiticus*, *Cervus elaphus fossilis* (*primigenius* KAUP), *Castor fiber*, *Batrachier-Knöchelchen*“. SANDBERGER (1870—75) fügte noch *Marmotta* (*Arctomys*) *marmotta* L. hinzu. Ferner seien „vor einigen Jahren“ bei der Schweigrother Mühle ebenfalls Mammutreste gefunden worden und nach KNOP (1879) stammen „aus den Gegenden von Oos“ außer Resten von *Elephas primigenius* auch solche von *Elephas antiquus*. Soweit ECK. Zu ergänzen ist, daß POHLIG (1888/91) Mammutmaterial von Oos untersucht und beschrieben hat. Er schreibt u. a.: „Das getrennte Occipitalcondylenpaar von Oos (1837) zu Karlsruhe ist das größte eines Mammuthes, welches ich kenne“

(1<sup>1</sup>) Prof. Dr. WILHELM FREUDENBERG, geb. in Weinheim a. d. B. 27. 5. 1881, gest. ebenda 28. 1. 1960, trat am 1. 4. 1921 eine Stellung als „freiwilliger Hilfsarbeiter“ (Kustos) bei der mineralogisch-geologischen Abteilung der Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe an. Der Zeitpunkt der Beendigung seiner Tätigkeit am Karlsruher Museum war nicht in Erfahrung zu bringen.

Außerdem hat FREUDENBERG<sup>(11)</sup> Pferdereste von Oos bestimmt, wie aus noch vorhandenen Beschriftungen hervorgeht. Schließlich ist ein 1844 bei Oos gefundener Mammutbackenzahn zu erwähnen, der in den Landessammlungen in Karlsruhe aufbewahrt wird.

Die Funde bei Oos hatten die Sammlung fossiler Knochen des Naturalienkabinetts bedeutend vermehrt. BRAUN machte sich um die Neuauftellung dieser Sammlung besonders verdient. Er „ließ die Knochen in vier neuen oben mit Glas gedeckten und unten mit zwei Reihen Schubladen versehenen Kästen unterbringen. Die zerbrochenen Knochen wurden mit aller Sorgfalt gekittet und zusammengesetzt, so daß sich oft aus unansehnlichen Stücken der bedeutendsten Exemplare zusammenfügten und dieser Teil der Sammlung, der früher zu den am meisten vernachlässigten gehörte, zu einem der ansehnlichsten und interessantesten wurde.“ (MAY 1906). Die Ooser Knochen und Zähne müssen wohl dabei eine bevorzugte Stellung eingenommen haben. HUHN (1843) erwähnt sie in seinem Karlsruher Stadtführer besonders, aber auch SCHWARZMANN noch 1906 und 1911 („Mammutreste in einem besonderen Schrank“). Aus einem alten Inventarbuch des Naturalienkabinetts aus der Zeit MORITZ SEUBERTS (1846–1878) geht hervor, daß „zum Theil größere geologische Stücke zur Lößformation und Knochen aus dem Löß — alles von Oos“ 18 Schubladen eines Schrankes füllte. Darüber lagen unter Glas die vier Mahlzähne und zwei Stoßzähne. Der betreffende Schrank stand als zweiter im Mittelgang des alten Museums im Schloß, wie aus einem Plan in dem erwähnten Inventarbuch zu ersehen ist. Jedoch scheint auch noch in anderen Schränken Material von Oos gelagert zu haben. So werden als Inhalt eines der folgenden Schränke „6 Wirbel aus dem Löß von Oos“ angeführt.

Ein Teil der erwähnten Reste hat die Zerstörung des Museums im Jahre 1942 überdauert. Eine Übersicht über das noch vorhandene Material gebe ich abschließend.

Die Reste von Frosch, Murmeltier (*Marmotta marmotta* L.) und Biber (*Caster fiber* L.) sind nicht mehr auffindbar. Von den 5 Nashornzähnen sind noch 2 vorhanden. Nach den Beschriftungen handelt es sich 1. um den letzten Backenzahn der rechten Unterkieferhälfte und 2. um den mittleren Backenzahn der linken Unterkieferhälfte. Von Pferd sind noch 4 Oberkieferzähne und ein Unterkieferzahn vorhanden, weiter von den 1843 gefundenen Röhrenknochen 1 Mittelfußknochen mit der Beschriftung von FREUDENBERG: „*Equus germanicus* Metatarsale vom Lößmenschen künstlich gespalten“ und ein Schienbein, ebenfalls von FREUDENBERG beschriftet: „*Equus germanicus* Oos jüngerer Löß mit *Homo badensis*“. Mit Letzterem ist vermutlich ein nicht mehr vorhandenes Menschenschädelfragment von Oos gemeint, das in einem alten Inventarbuch des Naturalienkabinetts zusammen mit dem 1843 gefundenen Fuchsschädel aufgeführt wird. Außerdem liegen noch folgende Pferdeknochen von Oos in der Sammlung: 1 Mittelhandknochen, 1 Schienbeinoberende fragmentär und ein Schienbeinunterende. Auf alle diese Knochen ist mit Tinte die Jahreszahl 1843 geschrieben, wohl noch von BRAUNS Hand. Von den zu Hirsch (*Cervus elaphus* L.) gestellten Resten liegen vor, zumeist noch mit den Originaletiketten von BRAUN: Linker Femur (Ober- und Unterende), Schienbeinunterende und Fersenbein „rechter Seite von einem Hirsch?“ Der hinterste Zahn des Unterkiefers von 1837 trägt folgende Beschriftung von BRAUN: „Letzter Zahn aus dem Unterkiefer von *Cervus megaceros*, gerade am Rande des Kiefers abgebrochen“. Hierbei liegt ein zweites Etikett mit der Handschrift von Prof. KNOP (1828–1893): „Rührt von einem Hörner-tragenden Wiederkäuer (gar Ochs?) her und nicht von einem Hirsch-artigen Thier. Scheint auch gar nicht fossil.“ Von Wisent (*Bison prisus* BOJ-) sind noch 2 Mahlzähne vorhanden, ferner 2 Humerusunterenden, eine erste und eine zweite Phalange.

Die bedeutendsten Reste stammten vom Mammut, doch sind die Stoßzähne und ein Großteil der Knochen nicht mehr vorhanden. Es liegen in der Sammlung: Die rechte Unterkieferhälfte mit Zahn und die übrigen 3 losen Backenzähne, ferner 2 fragmentäre, von BRAUN beschriftete, in den Berichten nicht erwähnte, 1837 gefundene Schwanzwirbel. Weiter sind noch vorhanden: 1 Metapodiale III und ein Metacarpale V, beide von POHLIG bestimmt, ein Handwurzelknochen (Ulnare), ein weiteres Metacarpale sowie eine Kniescheibe. Unetikettierte Fragmente von Becken, Schulterblatt und Oberschenkelknochen sind vorhanden und stammen sehr wahrscheinlich von Oos, ebenso eine vollständige linke Tibia. Das übrige Material muß als verloren gelten.

Mit den Schnecken von Oos hat sich nach BRAUN FRIDOLIN SANDBERGER (1870—75) befaßt. Er gibt bei 18 Arten Oos als Fundort an, nämlich bei:

1. *Succinea oblonga* DRAP.
2. „ *putris* L. (= *S. amphibia* DRAP.)
3. *Clausilia parvula* STUD.
4. *dubia* DRAP.
5. *gracilis* ROSSM.
6. „ *parvula* STUD.
7. *Cionella* (*Asbatina*) *lubrica* L.
8. *Helix arbustorum* L.
9. *hispida* L.
10. *rufescens* PENN. (= *H. montana* STUD.)
11. *pulchella* MÜLL.
12. „ *costata* MÜLL. (= *H. pulchella* var. *costata* ROSSM.)
13. *Pupa* (*Vertigo*) *pygmaea* DRAP.
14. *columella* G. v. MART.
15. *muscorum* L.
16. *dolium* DRAP.
17. „ *secale* DRAP.
18. *Hyalina subterranea* BOURG.

Vier Arten hiervon sind bei BRAUN nicht aufgeführt, nämlich: *Helix costata* MÜLL., *Pupa columella* G. v. MART., *Pupa secale* DRAP. und *Hyalina subterranea* BOURG. Andererseits führt BRAUN 2 Arten an, bei denen SANDBERGER Oos nicht als Fundort vermerkt, nämlich: *Helix crystallina* MÜLL. (= *Hyalina crystallina* MÜLL.) und *Clausilia bidens* DRAP. (= *Clausilia laminata* MONT.). Die von BRAUN angeführte *Pupa edentula* DRAP. ist bei SANDBERGER nur als rezente Art erwähnt.

Auch von den Ooser Schnecken ist noch einiges Material in den Sammlungsbeständen vorhanden.

#### Schrifttum:

- ANONYMUS: (Bericht über Funde eiszeitlicher Tierreste bei Oos). — Karlsruher Zeitung Nr. 84 v. 24. 1. 1837.
- BRAUN, A.: (Bericht über Funde eiszeitlicher Tierreste bei Offenburg und Oos). — Karlsruher Zeitung Nr. 24 v. 27. 3. 1843.
- BRAUN, A.: Vergleichende Zusammenstellung der lebenden und diluvialen Molluskenfauna des Rheinthals mit der tertiären des Mainzer Beckens. — Amtl. Ber. 20. Vers. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte Mainz 1842. Mainz 1843.
- ECK, H.: Geognostische Beschreibung der Gegend von Baden-Baden, Rothenfels, Gernsbach und Herrenalb. — Abh. K. Preuss. geol. Landesanst. N. F. 6. Berlin 1892.
- HAUPT, O.: Andere Wirbeltiere des Neozoikums. — Oberh. Fossilkatalog H. 9. Berlin 1935.
- HUHN, E.: Baden-Baden, das Murgthal, Renchthal, Wildbad und Umgebungen. Baden 1851. 2. Aufl. Baden-Baden 1855. 3. Aufl. Lahr 1868.
- JÄGERSCHMID, K.: Baden und der untere Schwarzwald im Großherzogthum Baden mit seinen Thälern und Gesundbrunnen. Karlsruhe 1846.
- KETTNER, W. v.: Beschreibung des badischen Murg- und Oosthales oder des Fortsamtsbezirkes von Gernsbach. Frankfurt a. M. 1843.
- KNOP, A.: Übersicht der geologischen Verhältnisse der Umgebung von Baden-Baden, verfaßt zur Orientierung der hier am 26., 27. und 28. September 1879 tagenden Versammlung der Deutschen geologischen Gesellschaft. Karlsruhe 1879.
- LAUTERBORN, R.: Der Rhein Naturgeschichte eines deutschen Stromes. 1. Bd.: Die erd- und naturkundliche Erforschung des Rheins und der Rheinlande vom Altertum bis zur Gegenwart. 2. Hälfte: Die Zeit von 1800—1930. Abt. II: Der Oberrhein mit den Schwäbischen Neckarlanden. — Ludwigshafen a. Rh. 1938.

- MADER, K.: Geologie der Umgebung von Oos. In: KRAEMER H., Aus der Vergangenheit und Gegenwart des Dorfes Baden-Oos. S. 14—17. Baden-Oos 1929.
- MAY, W.: Zur Geschichte des Großh. Bad. Naturalienkabinetts in Karlsruhe. —Verh. Naturw. Ver. Karlsruhe 19. S. 1—19. Karlsruhe 1906.
- MEYER H. v.: Mittheilungen an Prof. Bronn gerichtet. — Neues Jb. f. Min. etc. 1843. S. 579—589. Stuttgart 1843.
- POHLIG, H.: Dentition und Kranologie des *Elephas antiquus* Falc. mit Beiträgen über *Elephas primigenius* Blum. und *Elephas meridionalis* Nesti. — Nova Acta Ksl. Leop.-Carol. Dtsch. Akad. Naturf. LVII, 5. Halle 1888, 1891.
- SANDBERGER, F.: Die Land- und Süßwasser-Conchylien der Vorwelt. Wiesbaden 1870—1875.
- SCHREIBER, H.: Baden-Baden, die Stadt, ihre Heilquellen und ihre Umgebung. Stuttgart 1840. 2. Aufl. 1843.
- SCHWARZMANN, M.: Großherzoglich Badisches Naturalien-Kabinet. Führer durch die Mineralogisch Geologische Abteilung. Karlsruhe 1906. 2. Aufl. 1911.
- STIZENBERGER, E.: Übersicht der Versteinerungen des Großherzogthums Baden. Freiburg 1851.
- WALCHNER, F.: Darstellung der geologischen Verhältnisse der am Nordrande des Schwarzwaldes hervortretenden Mineralquellen, mit einer einleitenden Beschreibung der naturhistorischen Verhältnisse des zu Rothenfels in Baden entdeckten Mineralwassers. Mannheim 1843.
- WALCHNER, F.: Handbuch der Geognosie zum Gebrauche bei seinen Vorlesungen und zum Selbststudium, mit besonderer Berücksichtigung der geognostischen Verhältnisse des Großherzogthums Baden. 2. Aufl. Karlsruhe 1846—1851.

#### Archivalien:

Generallandesarchiv Karlsruhe:

2 Berichte von Prof. BRAUN an den Oberhofverwaltungsrat 1837 und 1838. (56/1573).

Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe:

1 Brief von Prof. BRAUN an den Oberhofverwaltungsrat 1839.

3 Briefe des Bezirksingenieurs DRESSLER an Prof. BRAUN 1843.

Undatierte Inventarbücher des Naturalienkabinetts.

Stadt Baden-Baden:

Auszüge aus dem Ooser Grundbuch, mitgeteilt von Frau Emilie RUF, Baden-Baden.

Mitteilungen aus den Katasterunterlagen von Herrn Oberbürgermeister Dr. E. SCHLAPPER, Baden-Baden.

Frau RUF und Herrn Dr. SCHLAPPER danke ich für Ihre freundliche Unterstützung.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Mayer Gaston

Artikel/Article: [Beiträge zur Geschichte der Badischen Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe I. Eine paläontologische Ausgrabung bei Oos 1837/38 75-91](#)