

Die Vorkommen diluvialer Säugetiere in Baden südlich der Murg.

Von W. DEECKE, Freiburg i. Br.

Die in den diluvialen Kiesen der Glazialgebiete Badens gefundenen Knochen erregen jedesmal bei ihrem Zutagekommen lebhaftes Interesse der Arbeiter. Dabei bleibt es meistens, höchstens wird ein solcher Rest in die Bauhütte gelegt, wo er in einem Winkel verkommt. Vielfach aber werden nach erstem Bestaunen durch einen Pickelhieb oder Spatenstich die mürben Reste vernichtet, wie es auch mit den prähistorischen Urnen geht. Hier und da hat aber der Arbeiter, besonders, wenn er Besitzer der Grube ist, soviel Verständnis für seinen Fund, daß er ihn nach Hause bringt und dann meistens auch dem Lehrer seines Wohnortes vorlegt oder durch seine Kinder vorlegen läßt. Die Folge dieses Schrittes ist dann sehr oft eine Zeitungsnotiz, welche den wissenschaftlichen Sammlungen die Möglichkeit gibt, zuzugreifen, sich die Reste herkommen oder holen zu lassen und durch geeignete Tränkung mit Leim oder Lack vor dem Verfall zu bewahren. Auf solche Weise sind im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte manche diluvialen Knochen in den Besitz des Geologischen Instituts der Universität Freiburg gelangt, deren Zusammenstellung im Folgenden gegeben werden soll. Ein anderer Teil wurde nach gelungenem Haltbarmachen den Besitzern oder den Schulen und Gemeinden zurückgegeben z. B. Mammut-Backenzähne, Gebisse vom Wildpferd oder vereinzelte Rhinoceros-Zähne, um gelegentlich beim Unterricht vorgelegt zu werden und weiteres Interesse für derartige Fundgegenstände zu wecken oder wachzuhalten.

Bevor wir die trockene Liste selbst geben, mögen einige Worte über das Vorkommen der Knochen in unserem Lande vorausgesandt werden.

Bei diesen dem Quartär, d. h. der diluvialen Eiszeitbildungen und den jüngeren, nacheiszeitlichen Ablagerungen angehörigen Knochen kommen vier Arten der Einbettung in Betracht, nämlich Lagerung in Kies und Sand, in Löss, in Kalktuff und in Torf. Immer werden sie durch Graben (Kiesgruben, Steinbrüche im Kalktuff, Torfstiche) oder im Löss durch Abstechen der Raine, von Baugruben der Häuser oder durch Niederbrechen der Lösswände entblößt. Oft sind die Tiere da, wo sie lebten, auch zugrunde gegangen, blieben dort liegen und wurden nur von Sand, Kies und Löss zugedeckt; manche mögen auf dem Moore gestorben oder eingesunken und ertrunken sein, jedenfalls sacken die Kadaver langsam tiefer hinab und werden vom Moor überwachsen. Die Reste im Löss lagen ursprünglich frei und wurden von feinem Staub überdeckt und dadurch vor der natürlichen Verwitterung bewahrt. Im Kies und Sand befinden sich jedoch die Knochen oft nicht mehr an der Todesstätte. Diese Gesteinsmassen sind ja durch fließendes Wasser entstanden, und wie die Gerölle, wurden auch Skeletteile getragen und erst an Stellen verminderter Wasserbewegung zugleich mit irgendwelchem ebensoschweren mineralischem Material abgesetzt. An der schlechteren Erhaltung, an

der Abrollung und an dem Gemenge verschiedenartigster Teile erkennt man diesen Vorgang.

Bevor überhaupt solche Tierreste zur Ruhe in den Gesteinen gelangen, geht noch manches Andere mit ihnen vor. In der Eiszeit gab es Raubtiere und Aasfresser in Menge. Diese machten sich entweder an die Lebenden heran oder verzehrten die Leichen, wobei die schwächeren Knochen teils verbissen, teils verschleppt wurden. Das wird vor allem bei kleineren Tieren der Fall gewesen sein. Die folgende Liste gibt fast nur Reste von großen Formen, wie Mammuth, Nashorn, Pferd, Elch, was auf solche sofortige Vernichtung des Kleinen z. T. zurückgeht, aber z. T. auch daran liegt, daß dünne Knochen später leichter verfielen und drittens heute der Aufmerksamkeit entgehen.

Die massiven Knochen von Elephant und Nashorn, selbst vom Pferd, bleiben an Ort und Stelle. Wie die Kamelkadaver in der Wüste den auf dem Boden treibenden Sand auffangen und schließlich als Decke erhalten, wie die sibirischen Mammute Schneewehen und -dünen erzeugten, in denen sie, wie in einem Eiskeller eingefroren, frisch erhalten blieben, so mag es auch mit diesen plumpen Knochenmassen gegangen sein. Sie haben den Sand der Flüsse und Bäche aufgestaut, bis er über sie hinwegrollen konnte; sie haben den treibenden Lössstaub aufgehalten und sich langsam passiv selbst begraben.

Irgend eine Einbettung ist stets erforderlich, weil frei an der Oberfläche liegende Knochen im Laufe der Zeit vollständig zerfallen, indem die Atmosphärien, vor allem die Kohlensäure, sie auflösen und zu einem formlosen mehligem Staub umwandeln.

Diesem Ende gehen langsam auch die in wasserdurchlässigem Kies und Sand ruhenden Stücke entgegen. Der Knochenleim ist schon lange aus ihnen fort, aber die durch den Humus der Oberfläche kohlen-säurehaltigen Sickerwässer lösen aus dem wegen des Schwindens der organischen Substanzen locker gewordenen Gewebe einen Teil der verbindenden Knochenbalken heraus. Deshalb ist das Ganze weich, brüchig, zerfällt beim Anfassen und läßt sich leider meistens nur bruchstückweise bergen. Die Aufgabe des Haltbarmachens besteht darin, daß man in die langsam und völlig ausgetrockneten Knochen mittels Einlegen in Leimwasser oder in leichtflüssigen Lack wieder ein Bindemittel hineinbringt. Das geht nicht immer sofort ganz; dann muß man abermals trocknen und tränken. Große Mammutober-schenkel nehmen Leim pfundweise auf, ehe sie fest und handlich geworden sind. Dies alles geschieht am besten in einem dafür eingerich-teten Institute. Dringend zu warnen ist vor dem Bestreichen der Oberfläche mit Tischlerleim oder Gummi arabicum. Beide blättern später ab und reißen die Oberhaut der Knochen entzwei, und das Innere bleibt brüchig.

Die natürliche innere Auflösung erzeugt bei den Stoßzähnen der Elephanten einen Zerfall nach den Zuwachsschichten, so daß die Arbeiter solche Zähne gern für weißes, merkwürdiges Holz erklären. Bei den nicht seltenen Kiefern von Wildpferd und Nashorn bekommen wir fast regelmäßig nur die widerstandsfähigeren Zähne, während der Knochen, in dem sie eingebettet saßen, schon beim Anstechen oder Abgraben gänzlich zerfiel. Ließe man, sobald sich ein Kiefer zeigt, die

Stelle unberührt und 2 bis 3 Tage austrocknen, gelänge es öfters, auch ihn und damit ganze Gebisse zu gewinnen. Meistens gestatten Arbeitslauf und Wetter ein derartiges Vorgehen nicht, und das Ergebnis ist dann nur eine Handvoll loser Zähne.

Unter bestimmten Umständen verhindert die Natur selbst den Zerfall. Die in dem Torf eingesunkenen Knochen tranken sich mit humosen Massen, und wenn sie sich infolge ihres Gewichtes in die weiche Unterlage der Moore, in den Tonschlick oder in den Moormergel, eingesenkt haben, bleiben sie oft ganz fest und bedürfen nur einer ersten vorsichtigen Trocknung, am besten, indem man sie 2 Monate ruhig im Keller oder einem frostfreien Raume lagert.

Die im Löss steckenden Reste verhalten sich sehr verschieden; manche sind weich und mehlig, andere sind fester, eine dritte Art ist direkt steinig und dann in der Regel der Ansatzpunkt für die Lösskindel genannten Knollen (Konkretionen) geworden, welche die Knochen mehr oder minder umhüllen. Sie sind so innig mit diesen verwachsen, daß ein gewöhnliches Präparieren mit Meißel und Hammer gar nicht gelingt. Wir haben in Freiburg zwei niedliche erste Milchzähne eines Mammut-Babys, deren Kronen in solchen Kalkkrusten stecken und daraus vorläufig nicht zu befreien sind. In solchen an kohlenurem Kalk reichen Streifen des Löss ist entweder keine Lösung im Knocheninnern möglich, oder es hat ein schon angegriffener, lockerer, daher tränkbarer Rest diese Minerallösungen aufgenommen und auskristallisieren lassen. Diese letzten Vorgänge spielen sich ebenso in den Kalktuffen ab, z. B. in dem Tuff des Weilertales bei Stühlingen, wo die Rinderzähne so sehr mit der umgebenden Masse verbunden waren, daß sie mit dieser beim Anschlagen durchbrachen, sogar die Backenzähne längsspalteten.

Bisher haben wir die rein natürlichen Lagerungsverhältnisse betrachtet. Es gibt aber in Oberbaden eine Anzahl Stellen, wo Knochen und deren Bruchstücke aus nacheiszeitlicher Periode vorkommen, jedoch durch die Menschen jener lang zurückliegenden Zeit (14 000 Jahre v. Chr.) zusammengetragen sind. Es handelt sich da um die Stationen der sog. Paläolithiker, die in Höhlen oder unter Schutzfelsen (Abris) vorübergehend hausten und uns dort neben ihren aus Stein und Knochen verfertigten Werkzeugen die Reste ihrer Beutetiere und Mahlzeiten hinterließen. Da haben wir nun auch Reste kleinerer Tiere, wie Hase und Fuchs, Wolf, allerlei Vögel, welche teils wegen des Fleisches, teils wegen des Felles oder der Federn erlegt waren. Die Zahl der Arten schwillt gegenüber den anderen Fundstellen gewaltig an und ist ein Zeichen für den Reichtum der damaligen Tierwelt.

Indirekt hängt mit diesen Stellen der Nachweis ganz kleiner Tiere, wie Lemminge, Wühlmäuse u. a. m., zusammen. In jenen Höhlen nisteten vor oder nach jenen Menschen jahrhundertlang Eulen, deren Gewölle den Boden bedeckten. Periodenweise verschwanden diese Vögel, und der Schutt der niederbrechenden Decken und der hereingespülte Höhlenlehm überzogen den Vogelmist und erhielten uns dadurch die feinsten Knochen. Wir nennen dies „Nagetierschichten“. Sie sind früher wegen der Lemminge und Springmäuse als Anzeichen eines Steppenklimas gedeutet, haben aber nur mäßige Beweiskraft für

diese Theorie. Die Nagetierschichten hängen insofern mit den prähistorischen Funden zusammen, als man beim Aufsuchen der letzten in den geschützten Felshöhlungen auf die ersten gestoßen ist und sie zur Gliederung der aufeinander folgenden Kulturen mit benutzt hat.

Hier mag die Bemerkung angeschlossen werden, daß in Baden wirkliche Felshöhlen nicht gerade häufig und eigentlich nur im Markgräflerland (Istein) sowie in der Alb und im Hegau vorkommen. Die Höhlen pflegen an dickbankige Kalksteine gebunden zu sein; solche haben wir zwar in drei verschieden alten Schichtgruppen, nämlich im Trochitenkalk, im Haupttrogenstein und im oberen Jura. Aber in Wirklichkeit sind bewohnte Nischen und Höhlen nur in letztem bei uns vorhanden; der Haupttrogenstein umschließt wenig Löcher und der Trochitenkalk meist nur enge, von unterirdischen Bächen ausgespülte, schlecht zugängliche und meist feuchte Schläuche. Deshalb sind in Baden der Höhlenbär und die Höhlenhyäne selten. Der Höhlenlöwe kommt vor, jedoch bisher nur in diluvialen Kiesen. Solche Knochenhöhlen wie bei Gailenreuth in der Frankenalb, bei Innsbruck, im Blautal bei Blaubeuren und anderswo, in denen Hunderte von Bärenindividuen oder Hyänen oder Rhinoceroten aufgespeichert waren, kennen wir bislang bei uns nicht.

Eine sehr wichtige Sache ist natürlich, wenn Knochen überbracht oder zugesandt werden, die Feststellung des wirklich fossilen Zustandes. Oft erkennt man diesen ohne weiteres an dem mehligem, bröckeligen Aussehen, an der Zerbrechlichkeit und an der Zugehörigkeit zu einer ausgestorbenen Art z. B. Ren oder Mammut. Aber bei Pferde-, Rinder-, Hirsch-, Schweine- und Rehknochen ist dies nicht immer leicht. Irgendwelche Kadaver werden tief im Löss oder Kies begraben und kommen nach langer Zeit wieder zutage. Andere werden mit dem Mist auf die Aecker gebracht, tief unterpflügt oder geraten in Rübenlöcher und werden wieder entdeckt. Sehr vorsichtig muß man in Lössgebieten sein, weil große Schollen oft niederbrechen und Dinge der Oberfläche tief verschütten. Auch die immer erneute Terrassierung der Hänge und die Wiedergangbarmachung zusammengefallener Hohlwege oder abgerutschter Rebtreppe bringen frische Knochen metertief in den Boden. Aus einer 5 m hohen Steilwand des Löss auf dem Kamme zwischen Ihringen und Achkarren holte ich mit großer Mühe aus der fast unzugänglichen Mitte einen darin steckenden, also anscheinend diluvialen Knochen heraus, der sich dann als von rezentem Kalb herührend ergab. So geht es sehr oft, und man wird schwer enttäuscht.

Die nicht fossilen Knochen sind beim Reiben glänzend, sind hart, gern gelblich gefärbt, sie kleben nicht an der Zunge, wenn sie ganz trocken sind, geben beim Anschlagen vielfach einen Klang. Ihr sicherstes Kennzeichen ist aber die Schwärzung vor dem Lötrohr. Handelt es sich um einen nur wenige Jahrzehnte im Boden steckenden, so stinkt er, sobald er mit der Stichflamme berührt wird und färbt sich tief schwarz. Andere, die Jahrhunderte im Acker oder Kies lagen, stinken wenig oder gar nicht, werden aber immer noch, vor allem auf frischen Bruchflächen dunkler bis dunkelbraun. Das ist für Löss-, Lehm- und Kiesfunde ein rasches Erkennungsmittel, das freilich bei denen aus Moor und Torf versagt.

Die nun folgende Liste umfasst nur Funde südlich der Murg, da die im mittleren und nördlichen Teile des Landes von dem Naturalienkabinet in Karlsruhe und dem Geologisch-Paläontologischen Institut zu Heidelberg in der Regel erworben werden. Es sind hier den Einzelknochen eine Angabe der geologischen Lage und, soweit nötig, besondere Bemerkungen beigefügt. Außerdem ist das eine oder andere aufgenommen, was sich nicht in Freiburg befindet oder etwas älter ist; nur muß es regional dazu gehören; es ist aber in [] gesetzt. Die Faunen der paläolithischen Stationen werden geschlossen für sich am Ende aufgeführt.

A. Rheintal.

Hügelsheim bei Rastatt. Ein Stoßzahn-Rest aus der unteren Niederterrasse von Dipl. Ing. WURZ.

Unzhurst bei Achern. In einer Sandgrube, wahrscheinlich der oberen Niederterrasse, kamen zum Vorschein ein Radius eines kleinen *Elephas primigenius* Blumb. und der Unterkiefer von *Cervus elaphus* L. Sie lagen 2 m unter der Oberfläche und sind zweifellos abgerollt. Wir verdanken sie Herrn Anstaltsapotheker W. ZIMMERANN-Illenaue. Aus dieser Gegend zwischen Offenburg und Bühl sind solche Knochen wenig bekannt geworden, sei es, daß in diesem ständigen Senkungsgebiet der Kinzig-Rench-Arme überhaupt wenig Tiere lebten, sei es, weil es in dem noch jetzt niedrigen und durchfeuchteten Gebiet an Sand- und Kiesgruben fehlt.

Ortenberg am Eingang des Kinzigtales lieferte ein Stoßzahnbruchstück von 25 cm, das im Offenburger Museum aufbewahrt wird.

[Offenburg. Beim Bahnhof-Erweiterungsbau 1910—1912 kamen im jüngeren Löss mehrere Molaren von *Elephas primigenius* heraus, von denen sich jetzt noch einer im dortigen Museum befindet. Außerdem sind dort ein 86 cm langer Stoßzahn vom Galgenfeld und ein zweiter 75 cm messender ohne Fundort. 1930 wurde ein neuer Stoßzahn mitten in der Stadt ausgegraben.]

Lahr. Aus dem älteren Löss besitzen wir hier einen *Rhinoceros*-Wirbel und einen Stoßzahn eines kleinen Mammuts; im Offenburger Museum liegt ein 1910 gefundener Stoßzahn von 53 cm Länge von Dinglingen.

Mietersheim bei Dinglingen. Die große Sandgrube auf der linken Seite der trichterförmigen Schuttortal-Oeffnung kommen unter jüngeren Löss ältere diluviale Schotter heraus, alte Mündungskegel der Schutter und deshalb reich an Porphyrgeröllen. Aus diesen Schottern erhielten W. SÖRGEL und R. LAIS eine Anzahl Knochen, welche SÖRGEL in seiner Arbeit über die diluvialen Säugetiere Badens aufführt. (Mitteil. d. Bad. Geol. L. Anstalt, 9, S. 144—152), nämlich Fußknochen (*Calcaneus*, *Phalange* und *Cuneiforme*) von *Equus mosbachensis* v. Reich., Unterkieferstück von einer Elchart *Alces cf. latifrons* (l. c. Taf. II., Fig. 4). Im Museum von Lahr werden aus denselben Schichten aufbewahrt ein Geweihstück von einem Elch, ein Kiefer und ein Sprungbein von *Bos cf. priscus* Boj. und Trümmer von Elefantenzähnen, vielleicht von *Elephastrogontherii* Pohl. Möglicherweise stammt der eben von Dinglingen erwähnte Zahn auch aus dieser Kiesgrube, was seine Färbung anzudeuten scheint.

Kippenheim. Im Löss hinter dem Orte kam 1909 ein gut erhaltener großer Elefantenstoßzahn zum Vorschein und gelangte nach Freiburg.

[**Herbolzheim.** In dem Oolithsteinbruch konnte H.L.FISCHER vor über 50 Jahren lange Stoßzähne, Kieferstücke und Backenzähne von *Mastodon Avernensis* bergen. Sie gehören dem Pliozän an und sind wie die vom Krotting bei Emmendingen nur der Vollständigkeit wegen hier mit aufgeführt.]

Herbolzheim. Im Löss über dem Hauptoolith des Buserischen Steinbruches N. des Ortes stecken wahrscheinlich drei ganze Skelette von Wildpferden. Beim senkrechten Abstechen dieses Abraums sind schon viele Beinknochen, auch Schädel herausgeholt; der Rest kann erst geborgen werden, wenn wieder abgegraben wird. — In dem Orte selbst, auf der Hauptstraße, etwa 50 m südlich vom Rathaus und in 2 m Tiefe stieß man bei Kanalisationsarbeiten auf einen blauen Letten, wohl alluvialen Alters. Er umschloß große Holzstücke in verkohltem Zustande, ferner Reste (Kiefer) von drei Schweinen und viele meist zerbrochene Knochen eines kleinen Rindes. Alle Knochen sind fest und braun gefärbt.

[**Kenzingen.** In seinem Werke „Fundstätten und Funde aus vorgeschichtlicher u. sw. Zeit“ erwähnt mit Abbildung E. WAGNER Bd. I, S. 202 kräftige Hirschgeweihe, augenscheinlich vom Elch, welche 1898 beim Abgraben eines Lösshügels östlich vom Bahnhof entdeckt wurden. Es kann keine andere Stelle sein, als der Hügel bei der alten Ziegelhütte gleich nördlich vom Orte, rechts von der Hauptlandstraße. Dort sollen noch bearbeitete Steine, Topfscherben, Feuerstellen und Höhlungen zum Vorschein gekommen sein von neolithischen und bronzezeitlichem Alter. Es war eine rohe Abgrabung, sodaß Geweihe gar nicht mit den Artefakten gleichen Alters zu sein brauchen. Elche kommen auch sonst im Löss vor.]

Schmieheim. In der großen Sandgrube fanden 1930 Dr. PFANNENSTIEL und R. LAIS einige Knochentrümmer im Löss über den Sanden unbestimmten Alters.

Emmendingen. Im Löss vor Emmendingen und zwar auf dem Muschelkalk bei den letzten Häusern von Nieder-Emmendingen wurde vor mehreren Jahrzehnten ein merkwürdiger Fund gemacht. Zahlreiche Molaren des Mammut und einige kleine Stoßzähne lagen auf einer Stelle beisammen, ohne andere Knochen. Es machte ganz den Eindruck, als seien sie von Menschen der Diluvialzeit dort zusammengetragen. Aber Spuren einer Bearbeitung oder des Feuers fehlen gänzlich. Der Fund wurde zwischen dem Freiburger Institut und der Naturhistorischen Landessammlung in Karlsruhe geteilt. Das Alter des Lösses ist heute nicht mehr zu ermitteln; doch lag er als braune Lage direkt auf dem Kalkstein. (J. SCHILL: Geol. Beschreibung von Glotterbad und Suggental, S. 14) — Weiterhin haben wir Backenzähne von *Rhinoceros antiquitatis* Blumb., eine Nashorn-Tibia, Zähne vom *Bos priscus* und Molaren von *Equus cf. germanicus*. Es sind das z. T. spätere Einzelfunde, z. T. mögen sie zu den ersten gehören.

[Krottling bei Emmendingen. Aus dem Muschelkalkbruch dieser Stelle stammt wieder eine größere Zahl Backenzähne des *Mastodon*, also eines pliozänen Elefanten, die in dem braunen Lehm einer Spaltenfüllung staken. Trümmer solcher Zähne und Knochen traten auch am Nimberg in dem nun aufgelassenen Hauptoolithbruch in der Mitte der Westseite zutage.]

Freiburg. Die ganz aufgegebene Ziegelei an der heutigen Wintererstraße oberhalb des Schlangenweges in Herdern lieferte vor mindestens 30 Jahren aus dem dort abgebauten braunen Lösslehm folgende Stücke: die rechte Beckenhälfte eines jungen Elefanten, Geweihstücke des Ren (*Rangifer tarandus*) und Teile des linken Hinterbeines, ferner von *Cervus elaphus* Wirbel, Oberarm und Knochenfragmente, schließlich Backenzähne von *Equus germanicus* Nehr.

Merzhäusern bei Freiburg. Die dort am Fuße des Lorettoberges und südlich vom Ort betriebenen Ziegelgruben ergaben im Laufe der Zeit, als noch im frischen Löss und Lehm gebaut wurde und nicht wie heute im herabgerutschten Material, zwei schöne Stücke, das Geweih eines Ren und einen gut erhaltenen Stoßzahn eines mittleren Mammuts.

Wir wenden uns nun dem Kaiserstuhle zu, den wir von Osten umwandern. Alle Funde sind dort im Löss gemacht und bei Ausschachtungen, beim Abstechen der Lösswände oder beim Zusammenbrechen derselben sichtbar geworden. Ein ganz gewaltiger Oberschenkel und ein Schienbein eines ausgewachsenen Mammuts trägt nur die Bezeichnung Kaiserstuhl. Sie müssen s. Zt. dem Anatomen ECKER gebracht worden sein. Wir haben sie aus der Anatomie übernommen. Möglicherweise sind es die Stücke, welche J. SCHILL 1862 (Geol. Beschreib. der Umgeb. der Bäder Glottertal u. Suggental, S. 64) als in Eichstetten gegenüber der Apotheke im Löss gefunden ausgibt. Auch die gewaltigen Abgrabungen, die 1930 der Mühleberg in diesem Dorfe erfuhr, lieferten einige zerbrochene Mammut- und Pferdeknöchen aus dem Löss.

Bahlingen am Kaiserstuhl. Beim Hausbau kamen allerlei Elefantknöchen hervor, von denen hier ein Paar kleinster Milchzähne und ein ganz junger Stoßzahn hervorgehoben seien, dazu Geweihstücke vom Ren und die Speiche eines Nashornes. Es handelt sich um jüngeren Löss, welcher in den Hohlwegen westlich und nordwestlich vom Dorfe noch manches Bruchstück von groben Skeletten lieferte, welche im Orte blieben.

[Riegel. Im Löss über dem Hauptoolith-Steinbruch ein Geweih von *Cervus elaphus* nach J. SCHILL (l. c. S. 14.)

Amoltern. Im Februar 1931 stieß man beim Legen einer Wasserleitung in 2 m Tiefe auf einen Mammutzahn.

Leiselheim und Bischoffingen. Die mit Löss dick überzogene NW.-Ecke des Kaiserstuhls müßte eigentlich besonders reich an solchen diluvialen Resten sein, weil die Rudel dort vom Rhein herüber nach der weiten Ebene wechselten. Wir besitzen aber nur zwei Stücke von dort: eine rechte Beckenhälfte des Mammut und dank der

Bemühungen des Herrn Direktor K. GUTMANN in Breisach Stirn und Gehörn von *Bison priscus* Boj., dem Wisent. Nach Bischoffingen zurück ging noch ein unterer Prämolar (D_4) vom Mammut.

Limbürg bei Sasbach. Die dort gesammelten wenigen Knochen sind Backenzahn vom Pferd und Speiche eines Boviden.

Ober-Rottweil. Am Fuße des Kaiserstuhls zeigt sich der jüngere Löss stärker sandig, was wohl daher kommt, daß die etwas größeren, vom Winde verschleppten Körner unten am Hindernisse liegen blieben. Dieser Sandlöss umschloß einen fast vollständigen Mammut-Unterkiefer, Backenzahntrümmer und den verdrückten Unterschenkel eines kleinen Individuums, dazu einen Stangenrest vom Geweih des Riesenhirsches (*Cervus megaceros*) mit Rosenstock und Ansatz des bezeichnenden Augensprosses.

[Niederrotweil. KNOP erwähnt S. 513 in seinem Kaiserstuhlwerk, daß in den Fundamentgruben eines Hauses an der Landstraße 1858 ein Stoßzahn des Mammut von 1,5—2 m Länge vorgekommen sei.]

[Schelingen. Desgleichen gibt er (S. 500) einen solchen von 1888, 7 Fuß lang und $1\frac{1}{2}$ Zentner schwer, an diesem Orte an.]

Oberbergen. Aus dem Kessel des Kaiserstuhls sind nur spärliche Knochen uns bekannt geworden: Fußsteile (*Metacarpus*) von *Equus germanicus* Nehr. und vom Streitberg gegen die Mondhalde zu der Gelenkkopf eines Elephanten-Femur und 1930 das distale Humerus-Ende unten am Hang im Löss, das von Landwirt König (Alt) geborgen wurde. Wahrscheinlich ist der Löss mit dem Knochen vor langer Zeit abgerutscht.

Ihringen. Auch am Südrande des Vulkans lagert Sandlöss; aus dem stammen: Unterkieferfragment eines kleinen *Elephas primigenius*, ein Schienbein eines sehr großen *Rhinoceros tichorhinus*, das an die dortige Schule zurückgegeben wurde, und Einzelknochen, die vielleicht zum Ur (*Bos primigenius*) gehören.

Lehener Berg bei Freiburg. Als die an der Westseite des Hügels gelegene Ziegelei noch lebhafter betrieben wurde, kamen aus dem verlehmtten Löss Backenzähne von *Equus germanicus* und ein Fußknochen (*Lunare*) des Mammut heraus.

Uffhausen. Der Ziegelei am Nordfuße des Schönbergs, unterhalb des Jesuitenschlosses, welche 1928 wieder eröffnet wurde, entstammen Kieferteile mit Zähnen und Beinknochen vom Pferde (*Equus caballus* L.).

Wittnau. Auf der Ostseite des Schönberges ist bei diesem Dorfe während des Diluviums ein großer Bergsturz niedergegangen. In dessen Hauptoolith-Trümmern fand ich den Eckzahn eines Bären, den man als *Ursus Deningeri* v. Reichen. bestimmte. Dadurch wird auch das Alter des Bergsturzes als vor der Mitte des Diluviums liegend festgestellt.

Pfaffenweiler. Auf der Südseite des Schönberges sind der Batzenberg, das Schneckental und Hänge des Schönbergfußes dick mit Löss überkleidet, so daß nichts vom tertiären Untergrunde sichtbar wird. Eine Wegverbesserung legte eine größere Zahl von mehr oder

minder gut erhaltenen Mammutmolaren in diluvialen Lehme bloß. Wahrscheinlich gehören sie zu Einem Tier, und es sind die übrigen Schädelknochen bei dem Abgraben zerstört. An der gleichen Stelle zeigten sich Molaren eines Boviden.

Dottingen bei Staufen. Herr Prof. LEONHARD erhielt von einem Bauer die Stange eines Elches; das Geweih war beim Rajolen im jüngeren Löss des Weinberges gefunden, aber die morsche breite Schaufel zerfallen.

[**Gallenweiler** bei Sulzburg. In den Kiesgruben der Niederterrasse am Ausgange des Sulzburger Tales entdeckten die Arbeiter 1928 einen zerbrechlichen Mammutmolar, den wir hier präparierten und der Schule des Ortes zurückgaben.]

Munzingen. Siehe unter D. Paläolithische Stationen.

Heitersheim. Westlich von Heitersheim wird nahe der Eisenbahn am Rande des Vorhügelstreifens eine Ziegelei betrieben, in welcher unter den beiden Lösslagen älterer diluvialer Schotter, welcher überhaupt die Basis der Vorhügel bildet, angeschnitten ist. Im Laufe der letzten Jahre konnten dort allerlei z. T. abgerollte Knochen geborgen werden, die wegen ihres höheren Alters besonderes Interesse haben. Besonders reich sind Skeletteile von einem kleinen Pferd nach Art des diluvialen Wildpferdes (*Equus Przewalskii*). Wir haben davon Oberarm, Speiche des rechten und linken Unterarms, Unterkiefer rechts und links und Fußgelenkknochen. 1929 scheint auch ein Oberkiefer mit sechs Zähnen gefunden, wobei nur die Zähne erhalten waren, uns teilweise zur Ansicht vorgelegt wurden, aber dem Besitzer wieder abgeliefert wurden. Augenscheinlich gehört dies alles zu Einem Tiere. Daneben zeigt sich ein größeres Pferd (*Equus caballus*), von dem Humerus und Tibiae, Radius und Sprungbein vorliegen. Das Ren ist mit dem unteren Ende einer Geweihstange vertreten, das Mammut mit Oberschenkel, Oberarm, Backenzähnen und Unterkieferfragment. Ferner gehören dahin zwei etwa 60 cm lange Stoßzähne eines jungen Mammut, die sehr gut erhalten sind. Recht interessant ist der doppelte Unterkiefer von *Felis leo fossilis*, dem Höhlenlöwen. KLÄHN hat dies wertvolle Stück beschrieben (Mitt. d. Bad. Geol. L.-Anst. 9, S. 353-366, 1923). Endlich haben wir noch das Sprungbein eines *Rhinoceros* sp. nebst einigen dazu gehörigen Wirbeln.

Hartheim im Breisgau. Aus den Kiesgruben der Niederterrasse stammen ein Rentiergeweihstück und das untere Ende eines Nashorn-Oberschenkels.

Auggen. Beim Einsetzen neuer Reben stieß man auf den Unterkiefer eines Mammut, von welchem ein Teil nebst zwei Molaren uns zuzugingen durch Herrn Dr. ZOTZ, den ich hingesandt hatte auf eine Zeitungsnotiz hin. Möglicherweise sind noch zwei Molaren in Auggen geblieben. Es gehört alles zusammen.

Riedlingen. Zwischen Riedlingen und Tannenkirch ein Backenzahnfragment von *Elephas primigenius*.

Kandern. In dem Steinbruch des Malm am westl. Talrande bei Hammerstein lag in einer Spalte ein Kiefer mit Zähnen, von dem das

meiste zu Grunde ging. Erhalten blieb ein Eckzahn, der zeigt, daß es sich um *Ursus spelaeus*, den Höhlenbär, handelt. Es ist bisher der einzige Nachweis in ganz Oberbaden für die Anwesenheit dieses in anderen Gegenden so massenhaft auftretenden Tieres. — Aus diluvialen Kiesen des Tales nennt SCHNARRENBERGER (Erläut. Bl. Kandern, S. 87) das Mammut.

Istein. Aus dem Löss des Isteiner Klotzes liegen hier vor: Geweihreste vom Ren und vom Edelhirsch, sowie Unterkieferstücke und Backenzähne vom Mammut. Ferner nennt O. HEER in der „Urwelt der Schweiz“ *Rhinoc. tichorhinus* vom Isteiner Klotz. Das Belegstück wird wohl in Basel oder Zürich sein. Ueber die Tiere der paläolithischen Zeit siehe unter D am Schlusse. — Nach P. MERIAN soll beim Isteiner Klotz eine an Säugetierknochen reiche Stelle gelegen haben, heute durch die Eisenbahn verschüttet. Auf Jurakalk Reste von *Elephas*, *Rhinoceros* und *Bison* und ebenso zwischen losen Blöcken unter den Geröllen.

Rümmingen. Am Ausgange des Kandertales beutet eine Ziegelei die blauen Diluvialtone vor allem zur Herstellung von Dachpfannen aus. In diesen Tönen entdeckte vor 18 Jahren P. STARK durch Abschlämmen glaziale Moose und Schnecken. Damals kamen auch nach Freiburg zwei trefflich erhaltene Molaren und ein Stück Stoßzahn aus diesem Lager. Andere dort nach und nach zum Vorschein gelangte Zähne sind teils im Besitz des Eigentümers, teils verstreut. Augenscheinlich lag dort ein ganzer Schädel, der bei dem vertikalen Abbau und dem Nachrutschen der Tone zerfiel, so daß nur die Zähne übrig blieben. Die Erhaltungsart ist eine ganz andere als im Kies oder Löss und erinnert an die im Torf eingebetteten Knochen; sie sind fest, dunkel und glänzend. Dazu kommt noch eine isolierte Pferdephalange.

[Lörrach. Im Frühjahr 1930 entdeckte ein Postbeamter in dem Muschelkalkbruch an der Straße nach Rheinfeldern in dem Decklöss einige Knochenreste. Mit Hilfe der Stadt grub Dr. PFANNENSTIEL aus, was noch zu bergen war, brachte es nach Freiburg, wo es im geologischen Institute präpariert wurde. Es sind zwei Stoßzähne, von denen einer ganz, der andere nur ca. ein Drittel erhalten ist; ferner 4 Molaren von trefflicher Erhaltung, dazu eine isolierte Pferdephalange. Die Elephantenknochen scheinen einem einzigen ganz zertrümmerten Schädel anzugehören. Die Lagerstätte erscheint als ein Erdfall im Muschelkalk, in den der Löss mit den Knochen einsackte, wobei diese stark zerbrochen wurden. Der gesamte Fund wurde dem Heimatmuseum zu Lörrach zurückgegeben.]

[Basel. Ueber diluviale Säugetiere im Rheinkies bei Basel gibt Aufschluß: GUTZWILLER, A.: Die Diluvialbildungen der Umgebung von Basel. Verh. d. Naturf. Gesellsch. Basel, Bd. 10, 1895, S. 538.]

Wyhlen. Wir gelangen nun an den Hochrhein oberhalb Basel, längs dessen sich auch eine lockere Kette von Fundorten auf bad. Seite hinzieht. Der erste und zugleich wichtigste Punkt liegt bei Wyhlen am Südrande des Dinkelberges auf der Oberkante des von der Sodafabrik Solvay-Werke bisher betriebenen, nun aber aufgegebenen Steinbruches im Hauptmuschelkalk. Dieser letzte ist von mächtigen Diluvialbildungen überlagert, welche beim Betriebe als lästiger Abraum weg-

geschafft werden mußten, da der Kalkstein in möglichst reiner Form verbraucht werden sollte. Man unterscheidet dort die beiden Löss und unter diesen einen zermürbten Rheinschotter, welcher der Hochterrasse, also dem Mitteldiluvium, zuzurechnen ist. In diesem Schotter lagen zahlreiche Knochen, welche der Direktor der Sodafabrik, Herr CHOMTON, nach Möglichkeit sammeln ließ und in überaus dankenswerter Weise dem Geologischen Institute schenkte. — Das Hauptstück ist ein wohl ursprünglich ganzes Mammut gewesen, das wir im Institute nach dem uns überwiesenen Material zum großen Teil zusammensetzen konnten. Der Kopf war freilich völlig zerdrückt; von ihm ist nur der Oberkieferteil über dem linken Stoßzahn vorhanden, dagegen sind die Schulterblätter, das Becken mit Kreuzbein und alle vier Beine mit ihren langen Knochen da. Etwa 20 Wirbel mit Atlas und Epistropheus, zahlreiche Rippenstücke und einige Hand- und Fußknochen vervollständigen das recht große Skelett. Ob zwei gewaltige Stoßzähne (einer 2.60 m lang) zu diesem Tiere oder anderen gehören, bleibt zweifelhaft. Es gibt nämlich noch mehrere völlig plattgedrückte und mit Lösskalk durchtränkte Stoßzahntrümmer, außerdem fünf besser erhaltene Backenzähne. Alle diese Knochen sind im Laufe eines Jahrzehnts bei dem vertikalen Abstecken des Diluviums nach und nach hervorgetreten, lange bevor wir etwas davon erfuhren. Deshalb konnte keine Kontrolle über die Zusammengehörigkeit ausgeübt werden. Das ist schade, weil auch andere Tiere mehr oder minder vollständig dort gelegen haben müssen. Zusammen haben wir fügen können ein Hinterbein von *Rhinoceros tichorhinus* und vom Ren (*Rangifer tarandus*). Es sind aber noch andere Teile von beiden Formen erhalten, ferner Beinknochen und Zähne von *Equus germanicus*, von *Cervus elaphus* und vom Riesenhirsch (*Cervus megaceros*). Der Wisent (*Bison priscus*) ist mit Schulterblättern und Beinknochen vertreten, wahrscheinlich auch *Bos primigenius*, der Ur, dazu ein Wildschwein. Diese Fauna als Ganzes verdient zusammen mit der Heitersheimer und der nächsten von Murg eine monographische Bearbeitung. O. HEER führt in der 2. Auflage seiner „Urwelt der Schweiz“ *Rhinoceros tichorhinus* aus dem Terrassenkies von Rheinfeldern auf, sagt aber nicht genau die Fundstelle.

[Oberlauchringen. SCHILL gibt Mammutreste an, welche dort beim Bahnbau ergraben worden seien. (Geognost. Beschreib. der Umgeb. von Waldshut. 1866. S. 26.)

Murg oberhalb Säkingen. Westlich von diesem Dorfe besteht auf der Hochterrasse bei der Kapelle an der Landstraße eine Ziegelei im Löss und Lösslehm. Wenn die Wände der Grube abgestochen werden, zeigen sich stark zerbrochene, weiche Knochen, welche nach ihrer eigentlichen Lage unsicher sind, weil im Winter die Wände immer zusammenrutschen.

Fortsetzung folgt.

Der Schriftleiter
des Bad. Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz:
Professor R. LAIS, Freiburg i. Br., Goetheplatz 1.

Redaktionsschluß: 15. Juni 1931.

Druck: Th. Kehrer, Freiburg i. Br., Hauptstr. 71.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beitraege zur naturwiss. Erforschung Badens](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Deecke Wilhelm

Artikel/Article: [Die Vorkommen diluvialer Säugetiere in Baden südlich der Murg 126-136](#)