



BEITRÄGE ZUR HEIMATKUNDE VON BETZENSTEIN

Herausgegeben von Anton Buchner

Heft Nr. 16 1982

SPUREN VON EISZEITLICHER TIERWELT IM BETZENSTEINER LAND



LANDSCHAFT AUS DER EISZEIT nach einem Gemälde von W. Kranz

von Anton Buchner

Verlag: Heimatverein Betzenstein und Umgebung
8571 Betzenstein-Fränkische Schweiz



Wenn wir in den Steinbrüchen und Schluchten unseren Boden näher untersuchen, so können wir darin gar nicht selten Spuren längst erloschenen vormenschlichen Lebens finden. Sie sind die stummen Zeugen der Geschichte unserer Heimat Erde.

Nicht immer sah unsere Heimatlandschaft so aus wie heute. Städte und Dörfer, Äcker und Wiesen sind erst entstanden durch das Schaffen, Roden und Wirken des siedelnden und bauenden Menschen, der wiederum erst ein verhältnismäßig junger Bewohner der Erde ist. Aber nicht allein wurde fruchtbar der Boden verändert, sondern auch das Klima änderte sich in den großen Erdperioden sehr beträchtlich. Tropische Hitze und Eiszeitkälte erscheinen und verschwinden.

Verhältnismäßig jung ist die Periode der letzten Eiszeit bzw. Zwischeneiszeit. Damals lebten in unserem Gebiet das Mammut, Rhinoceros und Wildpferd und verschiedenes mehr.

Durch die Funde bei Weidensees war der Beweis erbracht, daß diese Tiere auch bei uns im Betzensteiner Land einmal vor vielen Jahrtausenden gelebt haben.

Bei dieser Seltenheit solcher Vorzeitdokumente in unserem Gebiet und der Nachweis über die einstige Existenz der Großsäuger in unserem Land, war für unsere engere Heimat von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Dieserhalb sollen Sie aus dem folgenden Beitrag über die Funde im Steinbruch bei Weidensees näheres erfahren.

Ostern 1982.

Anton Buchner



Heimatverein Betzenstein und Umgebung

Gegründet 1901

Ortsgruppe des Fränkischen Schweizvereins seit 1902

Wandern ☆ Heimatpflege ☆ Naturschutz

SS71 Betzenstein/Ofst., den
(Über Pegnitz)

Geleitwort des 1. Vorsitzenden

Der Heimatverein Betzenstein und Umgebung hat sich seit seiner Gründung die Aufgabe der Heimatforschung gestellt. Neben Vorträgen, gelang es vor allem mit der Schriftenreihe " Beiträge zur Heimatkunde von Betzenstein " an die Öffentlichkeit zu treten. Viele Freunde wurden damit gewonnen.

Es freut mich besonders, daß mit dieser Neuerscheinung die Reihe fortgesetzt werden kann.

Dem Verfasser Herrn Anton Buchner möchte ich im Namen aller Heimatfreunde für seine unermüdliche Arbeit recht herzlich danken. Der Heimatverein schätzt sich glücklich, mit Ihm einen Kenner unserer Heimat in seinen Reihen zu haben, der bereitwillig sein Wissen seinen Mitmenschen vermittelt.

Die Finanzierung hat der Verein aus eigenen Mitteln übernommen. Mit dem Kauf dieses Heftchen leisten Sie einen Beitrag zu unserer Vereinsarbeit. Wir danken dafür.

Im Juni 1982

Richard Otto

SPUREN VON EISZEITLICHER TIERWELT
IM BETZENSTEINER LAND

Von Heimatpfleger Anton Buchner, Betzenstein

Spuren von eiszeitlicher Tierwelt durch Funde
zahlreicher Skelettreste diluvialer Großsäuger
(Mammut, Rhinoceros und Wildpferd) in einer Spaltenfüllung des Bronner Plattendolomit im Steinbruch bei

W E I D E N S E E S

am 30.9. und 1.10.1955

100 000 v. Chr.	Urzeit = ältere Steinzeit	In der letzten Eiszeit taucht der Mensch bei uns auf der Mammut- und Höhlenbär-Jäger	
10 000 v. Chr.	Übergang mittlere Steinzeit 5 000 v. Chr.	Der Wald zieht ins Land Es ist gute Zeit für den Jäger u. Fischer	
jüngere Steinzeit 2 500 v. Chr.	jüngere Steinzeit 2 500 v. Chr.	Aus dem schweifenden Jäger wird der sesshafte Bauer	

- (1) Eiszeit, Abschnitt der Erdgeschichte:
Die Diluvialepoche setzt sich aus einem Wechsel von Eiszeiten mit reich verteilten Vergletscherungen und Zwischeneiszeiten zusammen.

Eiszeit : Geologischer Zeitraum, in dem aufgrund einer weltweiten Abnahme der Temperaturen Gletschereis aus höheren Breiten in Gebiete vorstieß, die sonst nicht vereist sind. Bereits in älteren Abschnitten der Erdgeschichte gab es mehrere Eiszeiten.

Die für die heutigen Oberflächenformen ehemals vergletschelter Gebiete verantwortlichen Eiszeiten fallen in das " Pleistozän ", das deshalb auch als Eiszeitalter bezeichnet wird. Im Pleistozän gab es insgesamt vier Eis- oder Kaltzeiten, die jeweils durch Warmzeiten oder Interglaciale voneinander getrennt waren. Die letzte Eiszeit endete vor rund 10.000 Jahren, d.h. in allerjüngster geologischer Vergangenheit.

Die erste Eiszeit dürfte wohl die schwerste gewesen sein. In Norwegen und Schweden wurden die Gletscher mächtig, verschmolzen ineinander und schoben sich nach Süden vor, sie überschritten Norddeutschland und machten erst in Mitteleuropa Halt. Auf diesem Wege schleppte das große Eis unendlich große Massen von Schutt und Geröll mit sich, die es in Norddeutschland ausbreitete.

Eine folgende Zwischeneiszeit (Interglacialperiode), in der sich der ungeschichtete gelbe Lehm (Löß), vom Wind getragen, da und dort zu Lande anhäufte. Auf den abtrocknenden eisfreien Teilen scheint damals eine Art Wüste geherrscht zu haben auf gewaltigen Staubtürmen, und mit spärlichen Steppenpflanzen mögen an günstigen Stellen angesiedelt haben.

Der Elefant und das Rhinoceros folgten den zurückweichenden Eismassen; eine Reihe von anderen großen Säugetieren bekommen auf den Lößablagerungen gut wachsenden Gras wieder Nahrung.

In warmen Zwischeneiszeiten weicht der Eisrand wiederholt zurück. Die deutschen Mittelgebirge heben sich über die Ebenen hinaus.



(2) Landschaft aus der Eiszeit
nach einem Gemälde von W.Kranz

Die abfließenden Niederschläge, vor allem in den Zwischeneiszeiten, modellierten alle Flüsse in die Gebirgsblöcke, Täler und Berge. Nach endgültigen Rückzug des Eises gewinnen Landschaft und Klima allmählich das heutige Gesicht.

Einleitung :

Die Entwicklung eines Volkes umfaßt nicht nur die geschichtlichen Zeiträume, aus denen schriftliche Überlieferungen bekannt sind, sie umfaßt auch jene weit zurückliegenden Zeiten, von denen keine schriftliche Überlieferung Kunde gibt, deren Kenntnis nur aus den Bodendenkmälern erschlossen werden können.

Das erste Auftreten des Menschen führt uns in die Erdperiode, welche der unseren vorausging, ins Diluvium oder Pleistozän.

Das Diluvium bildet die jüngste geologische Formation und ist gekennzeichnet durch das Auftreten verschiedener Eiszeiten und Zwischeneiszeiten.

So mußte auch im Diluvium die Landoberfläche noch viel und mancherlei Veränderungen erfahren. Es waren vor allem die fließenden Gewässer der Albschmelzperioden, welche die letzten Feinheiten der heutigen Landschaftsform herausmodellierten und Verwitterungsmaterial als Lehm, Sand und Geröll in Klüfte, Spalten und Höhlen schwemmten. Dadurch fanden vielfach verendete Tiere in Höhlenlehm ihr Grab.

Zahlreiche Höhlenforscher haben ihre Reste in mühevoller Kleinarbeit ausgegraben und uns eine Vorstellung von der von der eiszeitlichen Lebewelt vermittelt. Es waren vor allem Höhlenbär, Höhlenhyäne, Mammut und Wildpferd, um nur einige dieser Großtiere zu nennen, die einst in unserer Heimat lebten.

Über das einstmalige Vorhandensein solcher Großsäuger in unserer engeren Heimat (Betzensteiner Land) beweisen die Funde im September und Oktober 1955, die im Steinbruch bei Weidensees in einer Spaltenfüllung zahlreiche Skelettreste diluvialer Großsäuger (Mammut, Rhinoceros und Wildpferd) gefunden wurden.

Auch bei Pottenstein wurden vor dem ersten Weltkrieg in der Distlerhöhle diluviale Elefanten-Funde gemacht. Weitere Mammutfunde wurden bei dem 1922 begonnenen Erschließungsarbeiten der Großen Teufelshöhle zwischen Pottenstein und Schüttersmühle gefördert.

Man darf wohl annehmen daß diese Mammutreste mit noch zahllosen in der Großen Teufelshöhle gefundenen Höhlenbärenknochen-Reste von sicher mehreren hundert Individuen, während der letzten Eiszeit aus höher gelegenen, jetzt verfallenen Höhle zusammen mit Sand und Lehm der Albüberdeckung in die heutigen Höhlenräume hineingeschwemmt worden sind.

Auch bei der Grabung im Jahre 1938 (Messolithische Fundstelle) in der Buchnerhöhle D 128 bei Betzenstein/Kröttenhof wurden u.a. auch mehrere Knochenteile gefunden, wovon einer nach Ansicht von Oberst Mühlhöfer, Wien, von einem Rhinoceros stammte. Oberst Mühlhöfer besuchte zweimal diese Grabungsstelle.

In Franken haben eiszeitliche Kulturreste der Hohefels bei Happurg, die Petershöhle bei Velden, in der Fränkischen Schweiz das Zwergloch und das Hasenloch bei Pottenstein sowie der Rennerfels im Ailsbachtal geliefert. Die Elefanten gehören zu den charakteristischen Tieren des Pleistozäns, des Eiszeitalters, im Zeitabschnitt mit Abwechseln von Kalt- und Warmzeiten, den man bei uns in Würmeiszeit gliedert. In den verschiedenen langen Warmzeiten des Eiszeitalters lebten die Waldelefanten, aus Mitteleuropa wurden sie durch die Mindelvereisung vertrieben, tauchten wieder auf und wichen dann in die Rißeiszeit zurück. Für das von Waldelefanten verschiedene Mammut führte J.F. Blumenbach die Bezeichnung "Elephas primigenius" ein.

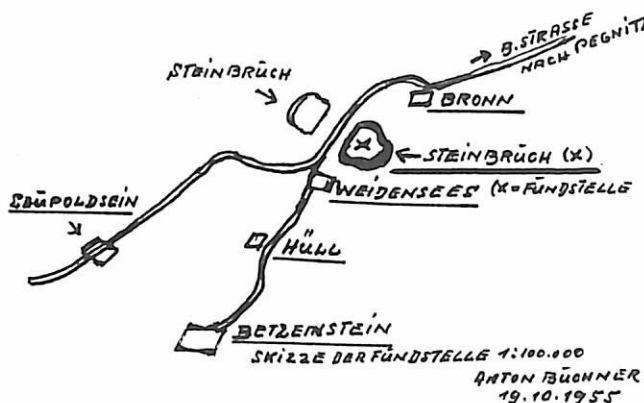
Bei uns stammen viele Funde aus der letzten, der Würmvereisung, deren Beginn man etwa vor 80,000 und deren Ende man vor 10,000 Jahren ansetzt.



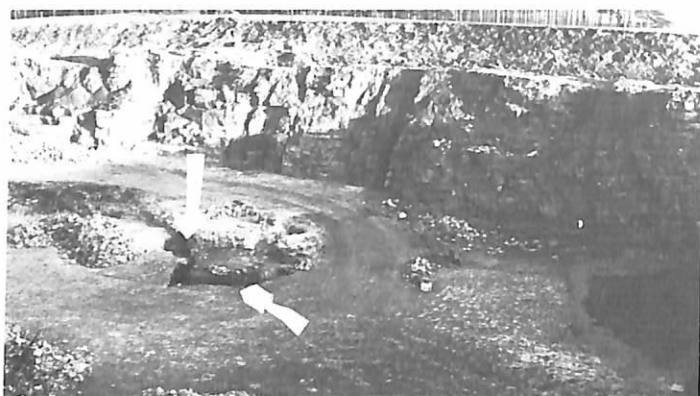
(3) Abbau von Kalkgestein des Bronner Plattendolomits im rechtseitigen Steinbruch bei Weidensees

Ausführlichen Fundbericht über die in Weidensees zu Tage geförderten Mammutreste habe ich unterm 19. Oktober 1955 an das Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Zweigstelle Würzburg zugehen lassen.

In den Steinbruch Wiesend bei Weidensees, Ldkrs. Pegnitz, wurden am 30. Sept. und 1. Okt. 1955 von Steinbrucharbeitern beim brechen von Kalksteinen und Schuttgeröllabtragung in einer mit Lehm, Sand und Geröll gefüllten Kluftspalte eine Anzahl vorgeschichtliche Knochen geborgen.
Am 3. Okt. 1955 wurde ich dann zu der Fundstelle nach Weidensees gerufen, um weitere Nachforschung zu stellen.
Dazu meine Feststellung :
Der Steinbruch befindet sich unmittelbar rechts an der Bundesstrasse, Leupoldstein - Pegnitz, zwischen Weidensees und Bronn. (s. Skizze.)



- (4) Skizze über die beiden Steinbrüche von Weidensees, der rechte Steinbruch ist die Fundstelle.

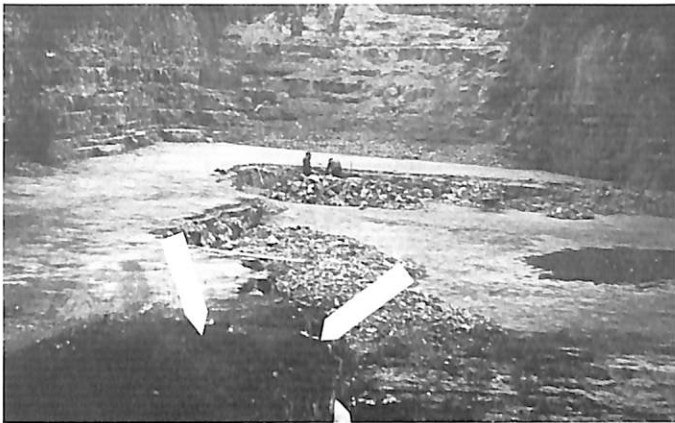


- (5) Pfeilhinweis zum Spaltriß-Fundstelle

Zu (5), Besitzer dieses Steinbruches ist Herr Wiesend aus Pegnitz. Die Kalksteine werden in diesem Bruch gebrochen und per Lastkraftwagen nach Pegnitz zum Kalkwerk zum brennen befördert.

In der Mitte des Steinbruches befindet sich ein ca, 4,50 m langer und 1,20 - 1,50 m breiter grabenartiger Spaltraum, ausgefüllt mit eingelagerten Sand, Lehm und Schuttgeröll. (S. Bild 5, 6 und 7, Pfeilhinweise.)

Die Einschwemmung dieser Lehm und Schuttmassen dürfte in jenen Zeiten von oben erfolgt sein. Der Graben ist vollständig mit kompakten Schichten des Kalkgesteins umgeben.



(6) Geöffneter Höhlenspalt in Pfeilrichtung.

Von den Arbeitern wurde, um die Kalksteinschichten besser lösen zu können, das eingelagerte Schuttgeröll von dem Graben in ca 0,70 m Breite, 4 m Länge und 1,20 m Tiefe ausgehoben, wobei ein schmaler Höhlenspalt zum Vorschein kam, der ca 10 - 12 m in die Tiefe führt. (siehe Bild (7)).

In den oberen Spalt unter den eingelagerten Lehm und Schuttgeröll fanden die Arbeiter Mammutstoßzähne, Backenzähne, sowie eine Anzahl Knochenfragmente. Unter andern kamen auch verschiedene andere Tierknochen noch zum Vorschein.

Der zufällig anwesende Steinbruchbesitzer Wiesend hat sofort den gesamten vorerst geborgenen Knochenschatz mit nach Pegnitz genommen. Nach Aussage eines Arbeiters, wollte der Besitzer angeblich das ganze Fundgut einem Bekannten nach Bayreuth überbringen. Soweit meine Ermittlungen.

Ich verständigte das Landratsamt Pegnitz, das Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Zweigstelle Würzburg und den Paläontologen Herrn Dr. Georg Brunner, Nürnberg, mit dem ich am 11. Okt. 1955 nochmals die Fundstelle besuchte.



- (7) Hier die geöffnete Schluchtspalte, in der ich noch eine Anzahl verschiedene Fragmente bergen konnte.

Nach eingehender Untersuchung und Nachgrabungen konnten wir aus dem Schuttgerölle noch eine weitere Anzahl verschiedene Knochenfragmente bergen und retten.

Ein größeres Fragment einer Röhrendiaphyse vom Rhinoceros stammend, hat mir Herr Junior Göldner in sehr anerkennenswerter Weise, und einen oberen Backenzahn v. Elephas primigenius (Mammut) der Arbeiter Gloger überlassen. Beide Herren stammen aus Weidensees und beide Funde stammen aus der gleichen Kluftspalte im Steinbruch.

Vor allem waren zahlreiche kleine nesterartig verkohlte Holzreste (Lignit) angehäuft anzutreffen. In der noch tiefer gehenden Schluchtspalte, dürften sich mit Sicherheit noch weitere Skelettreste von diesen Großsäugertieren befinden.



(8) Oberer Backenzahn von Elephas primigenius (Mammut) Seitenansicht, aus der Spaltenfüllung im Steinbruch stammend.

Soviel ich von den Arbeitern noch erfahren konnte, sind die Mammutstoßzähne, die sie für große Baumwurzeln zu halten glaubten, beim Abtransport der Kalksteine mit dem LKW zertrümmert worden.

Die mir von den Herren Gloger und Göldner überlassenen Fundstücke, sowie auch meine Ausbeute, die aus der Spaltenfüllung stammen, wurden nach einer gründlichen Reinigung und Konservierung in die geologische Sammlung im Heimatmuseum Betzenstein einverleibt und sorgfältig aufbewahrt.

Falls der Abbau an dieser Stelle wieder aufgenommen und weiter abgebaut wird, darf man mit Sicherheit annehmen, daß noch weiteres Fundgut anfallen und zum Vorschein kommen dürfte. Über dieses Vorkommen wurden die Arbeiter über Achtsamkeit entsprechend unterrichtet.

All das in meiner Hand befindliche Fundgut habe ich an das staatliche Museum für Naturkunde, Stuttgart, (z.Hd. des Herrn Dr.K.Adam) zur wissenschaftlichen Auswertung und Bestimmung eingesandt. Desgleichen habe ich auch einen Teil der vorgefundenen Holzkohlenreste nach Ispringen bei Pforzheim, Herrn Prof.Dr.A.Fietz zur Spezialuntersuchung und Auswertung eingereicht.

Den Hauptanteil dieses Vorkommens mit den Mammutstoß- und Backenzahnes, sowie noch andere Fragmente, hat Herr Wiesend seinen Verwandten, Geologen, Herrn Dr.W.Weiß, Bayreuth, übereignet.

Leider, und sehr bedauerlich war, daß jeglicher Versuch weder von mir, noch von Seiten des Landratsamt (Herrn Dr. H.Diettrich) mit Herrn Dr.Weiß, Bayreuth Kontakt zu bekommen, sodaß jedes Ansuchen ohne Erfolg verblieb.

Mir galt es hauptsächlich darum, das gesamte Fundgut durch eine Vereinbarung dem staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart, z.Hd. des Herrn Dr.K.Adam, für kurze Zeit zur Bestimmung zu überlassen, und nach der Auswertung das Fundgut wieder an die Besitzer zurückgehen sollte,

Bei dieser Seltenheit solcher Vorzeitdokumente in unserem Gebiet und der Nachweis über die einstige Existenz dieser Großsäuger in unserem Land, was für die Landschaftsgeschichte und insbesondere für unsere engere Heimat von nicht zu unterschätzender Bedeutung gewesen wäre. Sehr bemerkenswert war auch damals das Mitvorkommen der Holzkohle, das eventuell den Verdacht aufkommen läßt, daß der jungsteinzeitliche Jäger am Fundort gewirkt haben könnte.

Funde von Skelettresten diluvialer Großsäuger gehören in unserer nächsten Umgebung zu den Seltenheiten und sind deshalb von unschätzbare wissenschaftlicher Bedeutung, da sie eine ziemlich genaue Datierung ermöglichen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die geologischen Funde Belegstücke dafür sind, daß auch unsere Heimat in die Gesamtentwicklung Mitteleuropas während des Diluviums und der Nacheiszeit einbezogen werden kann.

20.5.1956 AB.

Hernach folgen die Bestimmungsergebnisse

- a) aus dem staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart und
- b) von Herrn Prof. Dr. A. Fietz, Ispringen bei Pforzheim.



Nach Abraum der Schuttgerölle kam dieser mit Lehm und Sand gefüllte Spalt zum Vorschein.

Bestimmungsergebnis vom staatlichen Museum für
Naturkunde Stuttgart(Dr.K.D.Adam)vom 29.1.1956.

Säugetierfunde aus einer Spaltenfüllung im Kalkstein=
bruch Wiesend rechts der Bundesstrasse Nürnberg - Bay=
reuth, zwischen Weidensees und Bronn.

Funddatum : Sept. und Okt. 1955

Fundverwahrung : Geolog. Sammlung im Heimatmuseum Betzenstein

Fundbestimmung : Dr.K.D. Adam, Stuttgart.

Außer nicht näher bestimmbar Schädels- und Gliedmassen=
resten von Großsäugern liegen vor :

1.) Rechter Oberarmknochen von *Tichorhinus antiquitatis*
(Wollnashorn)

Erhalten ist ein Stück der Diaphyse, die sich durch
plumpen Bau und große Breite auf ein sehr kräftiges,
ausgewachsenes Wollnashorn - vermutlich männlichen
Geschlechts beziehen läßt.

2.) Linker Oberkieferbackenzahn von *Equus sp.* (Wildpferd)

Das Fragment eines tief niedergekauften Backenzahns
mit feinem Schmelz dürfte wohl dem Milchgebiss ent=
stammen und somit ein Jungtier anzeigen.

3.) Stoßzahn von *Elephas primigenius* (Mammut).

Fünf kleine Bruchstücke sind als fossiles Elfen=
bein anzusprechen und bezeugen somit das Vorhanden=
sein eines Elefanten.

Da von derselben Fundstelle durch einem in Besitz
von Dr.W.Weiß (Bayreuth) befindlichen letzten Backen=
zahn das Mammut bereits nachgewiesen ist, besteht an
der Zuweisung der Stoßzahntrümmer zu dieser Art kein
Bedenken.

Die Zusammensetzung der Faunula erlaubt eine zeitliche Zuordnung des Fundes und damit der Spaltenfüllung in die letzte oder Würm-Eiszeit; denn Mammut und Wollnashorn sind Charakterformen der jungpleistozänen Steppen, und auch das Wildpferd hat als ein Tier freien Geländes zu gelten.

Schwieriger ist die Frage zu beantworten, in welchem Abschnitt der Würm-Eiszeit *Leben und Tod der überlebten Tiere* fällt. Hinweis vermag allein der im Besitz von Dr. W. Weiß (Bayreuth) befindliche letzte Backenzahn eines Mammut zu geben, der durch seine geringe Größe auffällt und wohl einer der kümmerlichen Formen zuzuweisen ist, wie sie in der jüngeren Würm-Vereisung in Mitteleuropa seit langem bekannt sind.

Da der Fernstehende darüber hinaus stets auch einen absoluten Zeitwert zu hören wünscht, so sei als wahrscheinliches Alter des Spaltenfundes mit allem Vorbehalt ungefähr 70,000 Jahre angegeben.



Geöffneter Spalt in dem sich die Knochenfragmente befanden. Höhe von der Abbruchfläche bis zur Erdoberfläche ca 20-25 m.

Skelettreste von Großsäuger und Holzkohlen=
funde in einer Spaltenfüllung bei Weidensees.

Holzkohlenreste zur wissenschaft=
lichen Untersuchung und Auswertung
eingereicht am 23.Mai 1956.

Untersuchung der Kohlenproben :

Funddatum : Sept.und Okt.1955
Fundverwahrung : Geolog.Sammlung im Heimatmuseum Betzenstein
Fundbestimmung : Prof.Dr.A.Fietz,Ispringen bei Pforzheim

I.Zwischenbericht vom 26.Februar 1958,

lautet :

Es liegen hier keine Holzkohlen in gewöhnlichen Sinne vor,also nicht Kohlen,die durch verbrennen von Holz entstanden sind,sondern es handelt sich um "inkohlte",
Pflanzenreste.

Inkohlt nennt man Reste,in denen infolge Luftabschluß durch Entzug von Sauerstoff allmählich eine Anreicherung von Kohlenstoff stattgefunden hat,sodaß sie äußerlich gewöhnlichen Holzkohlen ähnlich sind. Unsere Stein- und Braunkohlen sind ja so entstanden.

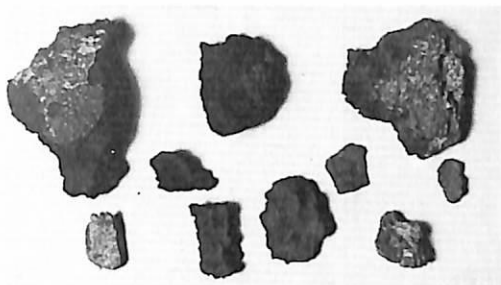
Und so handelt es sich hierbei um zerkleinerte Pflanzenreste,wie Nahrungsmittel,Mageninhalt oder Faeces (= Exkremete). Auch Schmetterlingsblütler wurden erkannt.

Also es waren keine Holzkohlenreste.

gez.Prf.Dr.A.Fietz

23.Mai 1958

Ein endgültiges Bestimmungsergebnis konnte wegen schwerer Erkrankung des Wissenschaftlers nicht mehr erfolgen.

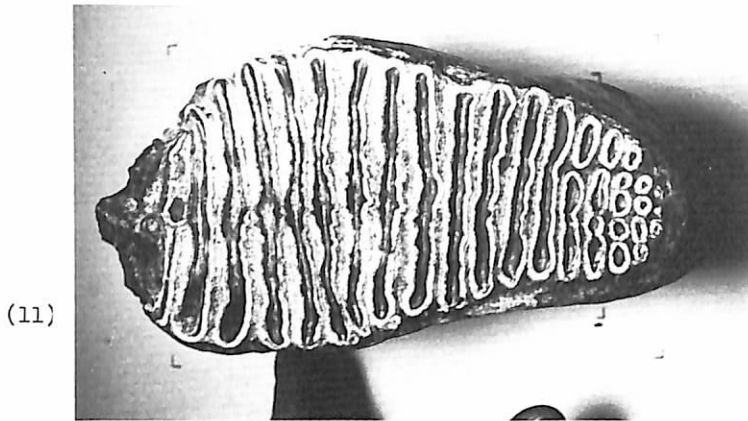


Inkohlte Pflanzenreste

Diese Funde haben wir erst für verkohlte Holzreste gehalten.

In dieser Spaltenfüllung konnte ich noch bei der Nachgrabung eine Anzahl kleine nesterartig angehäuften und mit Lehm verbacken solche inkohlte Pflanzenreste vorfinden und ausbeuten.

Es ist verständlich daß derartige Untersuchungen und Bestimmungen enorme Schwierigkeiten bereiten und sogar oft sehr lange Zeitspannen in Anspruch nehmen; Ist doch schon schwer ganze Früchte und dergl. im verkohlten oder inkohlten Zustande zu erkennen, um so schwieriger ist eine Untersuchung wenn nur zerkleinerte Dinge und noch dazu mit schlechten Erhaltungszustand zur Vorlage gebracht werden.



10) Oberer Backenzahn von Elephas primigenius (Mammut)

Länge des Zahnes	17,5	cm
Breite	8,0	cm
Höhe	15,0	cm
Gewicht	4 Pfund und 70 Gramm	

mit sieben ungebrochenen Wurzeln

11) Kaufläche des gleichen Zahnes

mittlere	Länge	17,5	cm
mittlere	Breite	8,0	cm



Bild:1,2+3:Oberer Backenzahn v. *Elaphas primigenius* (Mammut)
Bemerkenswert ist die vortreffliche Erhaltung der Wurzeln,
die darauf schließen läßt, daß der Molar nach seinem Ausfall
bezw. nach seiner Entfernung aus dem Kiefer keine Umlagerung
erlitten hat.

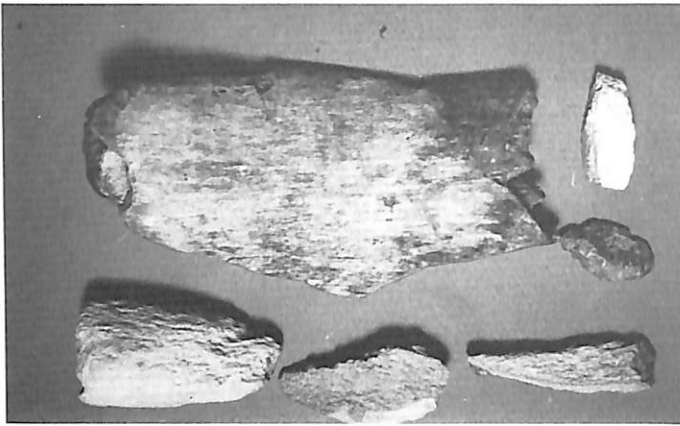
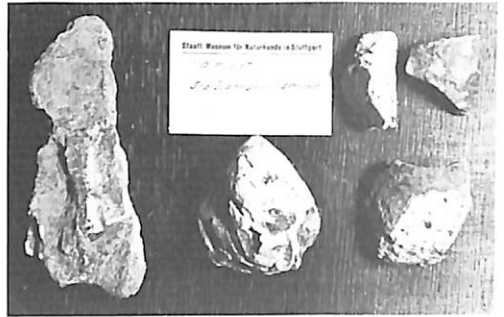
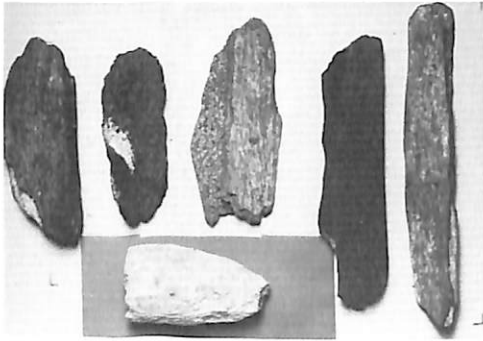


Bild 1,2+3 :Stoßzahnfragmente v. Elephas primigenius

(Mammut)

Mehrere Bruchstücke von 10 - 18 cm Länge, sind als fossiles Elfenbein anzusprechen und bezeugen somit das Vorhandensein eines Elefanten.

(Funde aus der Spaltenfüllung bei Weidensees)



Bild 1,2+3 :Stoßzahnfragmente von Elephas primigenius

Da von derselben Fundstelle große Mammutstoßzahnstücke im Besitz von Herrn Dr.W.weiß,(Bayreuth) sind, besteht auch hier an der Zuweisung dieser Stoßzahntrümmer zu dieser Art keine bedenken.

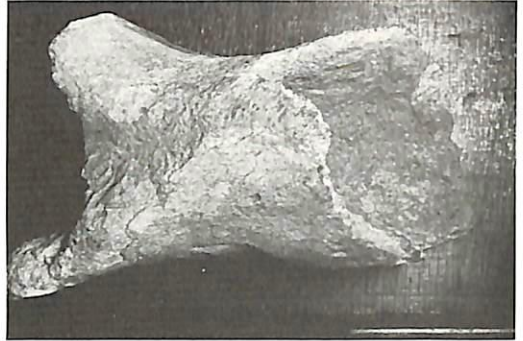
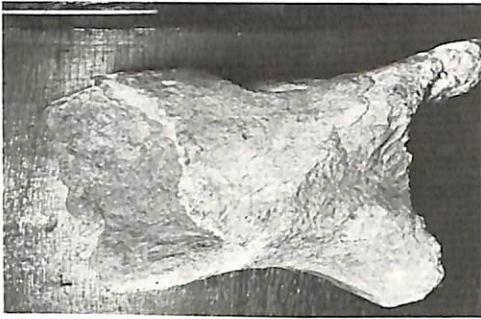


Bild 1,2+3 : Rhinozeros - Wollnashorn

Rechter Oberarmknochen von *Tichorhinus antiquitatis* (Wollnashorn)

Erhalten ist ein Stück der Diaphyse, die sich durch plumpen Bau und große Breite auf ein sehr kräftiges ausgewachsenes Wollnashorn - vermutlich männlichen Geschlechts - beziehen läßt. Dieses Fragment ist 22 cm lang und hat 30 cm Umfang.



Linker Oberkieferbackenzahn
von Equus sp. (Wildpferd).

Das Fragment eines tief niedergekauften Backenzahnes mit feinem Schmelz dürfte wohl dem Milchgebiß entstammen und somit ein Jungtier anzeigen.
(Fund aus der Spaltenfüllung bei Weidensees)



Nicht näher bestimmbare Schädel- und Gliedmassenresten von Großsäugern, ebenfalls aus der Spaltenfüllung bei Weidensees stammend.



Bild 1,2+3 :

Nicht näher bestimmbare
Schädel- und Gliedmassen=
resten von Großsäugern,
aus der Spaltenfüllung
im Steinbruch bei Weiden=
ses.





Bild 1,2+3 :

Nicht näher bestimmbare
Schädel- und Gliedmas=
senresten von Großsäu=
gern.

1) Knochenfragment :

11 cm Höhe
25 cm breit und
26 cm lang

2) Knochenfragment :

15 cm lang
14 cm breit

3) Knochenfragment :

15 cm lang
18 cm breit



Alle Knochenfragmente
stammen aus der Spalten=
füllung im Steinbruch bei
Weidensees.



Der Erhaltungszustand solcher Knochenreste ist immer nach Art der Einbettung und von der Bodenbeschaffenheit abhängig.

B.den 15.8.1959

- . -

In späteren Jahren kam im gleichen Bruch in ca,20 m entfernung von der früheren Grabungsstelle eine ca, 10 - 12 m lange,ca,70 - 80 cm breite und 18 - 20 m schräge tiefe hohle Schluchtspalte zum Vorschein,bei der aber mit der Spaltenfüllung kein Zusammenhang besteht.s.nebenst.Bild. Über den Spalten lagerten im Umkreis des Bruches mehr als fünfzig Kalkablagerungsschichten.

In diesem rechtseitigen Steinbruch sind auch Harnische, die durch bewegung Gestein gegen Gestein an Verwerfungsflächen erzeugt worden und sind infolge Schrammung mit Rutschflächen versehen, teilweise schön aufgeschlossen.

Am Ortsausgang von Weidensees befand sich auch ein kleiner Steinbruch, an dem schöne Karrenbildungen zu finden waren.

Es sind verschieden napfartige Löcher mit verschiedene Tiefen auf freiliegende Kalksteinoberflächen, die infolge von chemischen Auslaugungserscheinungen durch Regen oder Schmelzwasser entstanden, zwischen den einzelnen Rinnen können sich sehr scharfe Grate und Spitzen entwickeln und der Zusammentritt vielen solcher Hohlformen ergibt dann diese Karrenfelder.

B.15.5.1979

- . -

Verzeichnis v.d.herausgegebenen Druckschriften .

In der Schriftenreihe

" Beiträge zur Heimatkunde von Betzenstein "

Herausgeber: Anton Buchner, Betzenstein,
sind bis jetzt erschienen :

- Heft Nr. 1 : Buchner Anton : Die Höhlen im Betzensteiner Land, Romantik und Geheimes der Unterwelt (1936)
- Heft Nr. 2 : - : Burg und Stadt Betzenstein (1937)
- Heft Nr. 3 : - : Burg Stierberg und ihre Zerstörung (1938)
- Heft Nr. 4 : - : Frühmittelalterliche Eisenschmelzwerkstätten in Betzenstein (1938)
- Heft Nr. 5/6 : - : Burg und Stadt Betzenstein zweite unveränderte Auflage (1952)
- Heft Nr. 7 : Zürlück Franz : Aus der Erdgeschichte der Betzensteiner Landschaft (1956)
- Heft Nr. 8 : Buchner Anton : Zur Geschichte der Stadt Betzenstein, 44 Seiten mit Abb. Druck geheftet (1960)
- Heft Nr. 9 : - : Die Windmühlen zu Betzenstein Maschin. Schrift geheftet 34 Seiten mit Abb. (1976)
- Heft Nr. 10 : - : Die Postgeschichte Betzenstein und Leupoldstein, Maschin. Schrift geheftet mit Abb. 90 Seiten (1976)
- Heft Nr. 11 : - : Kalktuff-Gestein, Kalktuffvorkommen in der Fränkischen Schweiz Maschin. Schrift (1977)
- Heft Nr. 12 : - : Sagen, Geschichten, Sitten und Gebräuche, Erzählungen, Begebenheiten und Anekdoten, aus dem Betzensteiner Land Offsetdruck 200 Seiten I. Teil (1978)
- Heft Nr. 13 : - : Der Tiefe Brunnen von Betzenstein- Aus 400jähriger Heimatsgeschichte als Betzenstein zu Nürnberg gehörte Offsetdruck 26 S. m. Abb. (1980)

- Heft Nr. 14 : Buchner Anton : Bodendenkmäler - Frühmittelalterliche Eisenschmelzwerkstätten in Betzenstein und Umgebung.
Offsetdruck 54 Seiten mit über 50 Abb. (1980)
- Heft Nr. 15 : - : Zur Geschichte der Stadt Betzenstein, 4. geänderte und erweiterte Auflage.
Offsetdruck 90 Seiten mit 37 Abbildungen (1981)
- Heft Nr. 16 : - : Spuren von eiszeitlicher Tierwelt im Betzensteiner Land (Mammut und Rhinoceros)
Offsetdruck 28 Seiten mit Abbildungen (1982)

Heft Nr. 1 - 5/6, 8, 9 und 11 sind restlos vergriffen.



