

ANHANG I

Fossilfunde aus dem Aurignacien von Breitenbach, Kreis Zeitz, Bez. Halle

von J. Th. Groß, Erlangen

Aus dem Depot des Germanischen Nationalmuseums Nürnberg wurden mir vor einiger Zeit ein Karton mit Fossilresten aus der Fundstelle Breitenbach, Krs. Zeitz, Bez. Halle/DDR zur Bestimmung übergeben. Der größte Teil dieser Funde war in einem äußerst schlechten Erhaltungszustand. Insgesamt konnten 44 Fossilien angesprochen werden. Sie wurden mit den Nummern BB 1 – 44 bezeichnet. Die überwiegende Menge der Funde waren Zähne diverser Positionen und Alters von Mammut. Durch unsachgemäße Präparation bzw. „Nichtpräparation“ und Lagerung, dazu kam offensichtlich ein mehrmaliger Ortswechsel, sind alle Zähne sehr stark beschädigt worden. Ein völliges Austrocknen ohne vorheriges Festigen hat zum Zerreißen vor allem der Lamellen bei den Molaren geführt.

Eine nicht geringe Anzahl dieser Knochenfunde, vor allem Rippen und Geweihreste waren mit einer bis 1 cm dicken Schicht aus Löß, mit kalkigem Bindemittel verbacken, umhüllt. Nahezu alle Funde dieser Art haben sich durch Austrocknen im Laufe der Zeit stark verkleinert. Die äußere Hülle aus Sediment ist dabei jedoch nicht kleiner geworden. Bei diesem Schrumpfungsprozeß ist die äußere Knochen- oder Geweihpartie häufig abgeplatzt, weil sie sich beim Vorgang des „Einbackens“ sehr eng mit der Sedimenthülle verbunden hatte. Meist ist deshalb die äußere Rinde des Fossils in der Sedimentform hängen geblieben. Ein Freipräparieren war praktisch in keinem Falle möglich.

Folgende Arten bzw. Gattungen konnten angesprochen werden:

<i>Mammuthus primigenius</i> (BLUMENBACH)	25 Reste
<i>Coelodonta</i> sp.	3 Reste
<i>Rangifer</i> cf. <i>tarandus</i> LINNÉ	5 Reste
<i>Cervus</i> cf. <i>elaphus</i> LINNÉ	1 Rest
<i>Cervide</i> <i>indet.</i>	1 Rest
<i>Equus</i> sp.	3 Reste
<i>Canis lupus</i> LINNÉ	1 Rest
<i>Alopex lagopus</i> LINNÉ	2 Reste
Krähenvogel	1 Rest

Insgesamt konnte also nur eine sehr bescheidene Fauna bestimmt werden.

Bemerkungen zu den einzelnen Funden

Mammuthus primigenius (BLUMENBACH)

BB 7: Dieser Zahnrest, es handelt sich mit größter Wahrscheinlichkeit um einen mm_3 dext, stammt von einem juvenilen Individuum. Es sind leider nur $4\frac{1}{2}$ Lamellen erhalten. Die Dicke der Lamellen (von mesial nach distal): 5,8; 5,8; 6,4. Größte Breite 47,6 mm, größte erhaltene Länge 42,2 mm. Die vordere Wurzel ist erhalten. Das Alter des Tieres kann natürlich nur in sehr weiten Grenzen angegeben werden. Es dürfte sich im Bereich von ± 5 Jahren bewegen.

BB 3: Dieser, ebenfalls ein juveniler Zahn, ist wohl das besterhaltene Fossil der gesamten Kollektion. Es ist ein mm_3 sin. Es sind insgesamt neun Lamellen ausgebildet, von denen folgende Maße genommen werden konnten: 6,8; 6,7; 6,7; 7,1; 7,5; 7,2; 6,9; 5,5. Die größte Breite beträgt 51,9 mm, die größte Länge 90 mm.

Der Lamellen-Längen-Quotient (nach Guenther 1973; = LLQ) beträgt 10. Die Lamellen sind zu etwa 50 % abgekaut. Verglichen mit Funden aus Salzgitter-Lebenstedt und Předměstí (Guenther 1981) fällt dieser Zahn in den unteren Bereich der gemessenen mm_3 . Das Alter des Tieres kann etwa 10 Jahre betragen haben.

Zähne des Dauergebisses

BB1: Es ist dies ein linker M 1-Rest, von dem noch acht Lamellen vorhanden sind. Insgesamt dürften 11 Lamellen den Zahn aufgebaut haben. Breite 71 mm, die größte Länge 103,4 mm. Die Lamellen ($\times 8 -$): 6,4; 6,5; 7,2; 7,1; 7,6; 7,3; 6,6. Wenn man die Länge dieses Zahnes um die drei fehlenden Lamellen ergänzt und einen Durchschnittswert von 7 mm annimmt, würde man einen LLQ von 11,3 erhalten. Verglichen mit anderen Fundstellen (Guenther 1981, Tab. 3) würde der Fund dieses M 1 sowohl in der Verteilung von Salzgitter-Lebenstedt als auch in der von Předměstí in den unteren Bereich fallen. Das Alter dieses Tieres könnte man mit 15 Jahren angeben.

BB 2: Ein Abkaurest, möglicherweise eines sin. $M_1(?)$. Es ist insgesamt nur eine ganze und der Rest einer weiteren Lamelle vorhanden. Die Wurzel ist breit verwachsen.

Breite 62,5 mm, Länge 47,8 mm.

BB 6: Fragment eines M 2. Es dürften ursprünglich insgesamt 15 Lamellen vorhanden gewesen sein, von denen allerdings nur noch 12 zumindest als Reste nachweisbar sind. Mindestens sechs davon waren angekauft.

Breite 60 mm, Länge 100 mm.

Nach Guenther (1981, Abb. 3) würde der vorliegende Zahn in die untere Variationsbreite von Předměstí fallen. Das Alter dürfte mit Sicherheit mehr als 20 Jahre betragen haben.

BB 5: Fragment eines M 3 dext. Es sind 12 distale Lamellen erhalten, von denen die drei vorderen angekauft sind. Breite 75,5 mm, Länge 122,9 mm. Dieser Zahn fällt in das Maximum der M 3 von Ehringsdorf und an den linken Rand des Maximums von Předměstí (Guenther 1981). Das Alter des Tieres muß mehr als 30 Jahre betragen haben.

BB 4: Distales Fragment eines M sup. mit vier Lamellen, die nur wenig abgekaut sind. Die Pulpa war offensichtlich noch offen, die Wurzel breit. Breite 54,8 mm.

BB 8: Stark zerstörter Rest eines M sup. Insgesamt sind etwa acht einzelne Lamellen vorhanden. Der Zahn trägt die Aufschrift „Fehlendes ist vorhanden“. Leider konnte der Rest des Zahnes jedoch nicht mehr gefunden werden.

An Stoßzahnfragmenten liegen folgende Funde vor:

BB 9: Ein stark mit Gips ergänzter Rest. Länge 62,8 mm, Durchmesser 60,3 mm.

BB 10: Länge 257 mm, Durchmesser proximal 96,7 mm, distal 79,2 mm.

BB 11: Länge 157 mm, Durchmesser 76 mm.

BB 12: Rest eines juvenilen Stoßzahns proximal. Länge 206,8 mm, Durchmesser proximal 74,9 mm, distal 70,0 mm. Die konzentrisch angeordneten Anwachstüben sind gut zu sehen.

BB 13: „Restaurierter Rest“, der nicht mehr brauchbar ist.

Reste aus der Schädelregion

BB 15: Linker Mandibelrest mit Foramen mentale und aufgebrochener Zahngrube. Dieser Rest stammt von einem jungadulten Tier.

BB 16: Symphysenregion mit der typischen „Mammuth-Kinnspitze“. Der ventrale Teil der beiden Mandibeläste ist etwas korrodiert. Der rechte Ast ist im dorsalen Abschnitt länger. Länge rechts 164 mm, Länge links 124 mm, Höhe rechts 112 mm, Höhe links 85,4 mm.

BB 19: Condylus occipitalis dexter. Höhe 102,5 mm, Breite 74,8 mm.

Reste aus dem postcranialen Bereich

BB 14: ?Humerusfragment. Länge 285 mm, Breite 93,4 mm.

BB 17: Diastales Humerusfragment. Länge 130 mm, Breite 81 mm.

BB 22: ?Fragment einer Ulna.

BB 23: ?Femur-Fragment. Rest eines Röhrenknochens ohne Spongiosum. Länge 230 mm, Breite 84 mm.

BB 18: Rest eines Wirbelkörpers.

BB 20: Beckenfragment sin. Erhalten ist die Acetabulum-Grube, das Fragment des Ilium und der Ischium-Ansatz. Die Innenseite des Knochens ist glatt, die Außenseite ist dagegen leicht gerieft. Breite 210,5 mm, Länge 220 mm.

BB 28: Rest einer Rippe. Länge 191 mm, Breite 38,4 mm, Höhe 22,2 mm. Der Querschnitt ist flachoval, das Spongiosum ist grobmaschig, die Oberfläche leicht gestriemt.

BB 30: Rippenfragment, Länge 85 mm, Breite 34 mm, Höhe 24,6 mm.

BB 32: Rippenfragment, Länge 81 mm, Breite 45 mm, Höhe 25 mm.

BB 41: Diverse kleinere Fragmente von Rippen.

BB 40: Ein nicht mehr näher bestimmbarer Rest eines ?Metatarsale oder Metacarpale.

Coelodonta sp.

BB 21: Humerusfragment, Länge 155 mm, Breite 115 mm.

BB 42: Beckenfragment.

Rangifer cf. *tarandus* LINNÉ

BB 37: Erhalten ist eine Occipitalregion mit dem Foramen magnum. Der Umriss des Foramen ist dabei sehr charakteristisch für *Rangifer tarandus*. Beide Condylen sind erhalten geblieben. Sie zeigen das typische Aufbiegen am Occipitale. Auch der sehr markante Grat in der Mitte über dem Foramen weist auf *Rangifer tarandus*.

Condylen-Breite 70 mm, Breite des Foramen magnum 23,8 mm, Höhe 35,5 mm.

BB 36: Linke Geweihbasis mit Rest vom Temporale. die Schädelinnenseite weist einige Gyri auf.

BB 29: Abwurfstangenfragment. Erhalten sind die Rose, der Augsproß und der Ansatz der ersten Verzweigung. Länge 106,4 mm, Durchmesser der Rose 36,5 mm, Durchmesser direkt über der Rose 31,6 mm, Durchmesser des Augsproßes 23,5 mm. Der Querschnitt des Augsproßes ist rund. Länge der 1. Verzweigung 40,8 mm, Durchmesser 17,8 mm. Der Querschnitt des Hauptastes ist ± tropfenförmig, die Oberfläche ist glatt.

BB 27: Stangenfragment. Länge 21,7 mm, Breite 27,8 mm, Höhe 19,6 mm. Der Rest ist flach gebogen, im Querschnitt oval zusammengedrückt.

BB 25: Phalanx I dext. Länge 50 mm.

Cervus sp.

BB 31: Rose einer Abwurfstange, die Oberfläche ist stark korrodiert. An Stellen, an welchen die ursprüngliche Oberfläche noch erhalten ist, sind Rauigkeiten zu bemerken. Länge 65 mm, Breite proximal 72,6 mm, Breite distal 55 mm.

BB 35: Gelenkrolle vom distalen Humerusgelenk.

Equus sp.

BB 33: Ein P 2 inf. dext. Die caudale Schleife ist zerstört.

BB 38: Acetabulum dext. Es ist bei diesem Rest nur die Acetabulum-Grube erhalten geblieben. Typisch für *Equus* ist der flache Rand am Übergang zum Ilium.

BB 39: Möglicherweise ebenfalls aus der Region des Beckens eines Pferdes ist ein Rest, der das distale Ende des Ilium sein könnte.

Canis lupus LINNÉ

BB 26: Phalanx I. Länge 35,4 mm.

Alopex lagopus LINNÉ

BB 43/44: Zwei kolorierte Gipsabgüsse von Eckzähnen des Eisfuchses. Die Wurzeln sind jeweils durchbohrt, sodaß die Stücke als Schmuck gebraucht werden konnten. Bei Hahn (1977) sind in den Funden von Breitenbach durchbohrte Canini des Fuchses angegeben.

Vogel

BB 24: Humerus-Fragment eines ?Krähenvogels. Länge 39 mm, Durchmesser 6 mm.

Insgesamt konnten neun unterschiedliche Taxa ausgeschieden werden. Gegenüber der bei Hahn (1977, Abb. 27) angeführten Faunenliste von Breitenbach ist lediglich die Gattung *Cervus* und der Vogelrest neu hinzugekommen. Dagegen konnte in der vorliegenden Fauna *Vulpes vulpes* nicht nachgewiesen werden.

Die Mammut-Reste, welche den Hauptanteil der Fossilfunde ausmachen, sind in ihrer Mehrzahl von Tieren jüngeren Alters. Juvenile Individuen sind eindeutig in der Minderzahl.

Literatur

- GUENTHER, E. W. (1973): Elefantenzähne aus dem Valesquillo südlich von Puebla (Mexiko). In: Lauer, W.: Das Mexiko-Projekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft VI, Wiesbaden.
- (1981): Die Backenzähne der Mammute von Salzgitter-Lebenstedt. Quartärpaläontologie 4, Berlin.
- HAHN, J. (1977): Aurignacien. Das ältere Jungpaläolithikum in Mittel- und Osteuropa. Fundamenta, Reihe A, Bd. 9, Köln-Wien.