

## Paläolithischer Schmuck von der Gravettienfundstelle Grub/Kranawetberg bei Stillfried, Niederösterreich\*

Von Walpurga ANTL-WEISER<sup>1</sup>

(Mit 9 Abbildungen und 2 Tabellen)

Manuskript eingelangt am 24. Juni 1999

*Fritz Eckart BARTH*  
zum 60. Geburtstag gewidmet.

### Zusammenfassung

Der folgende Beitrag stellt ein reichhaltiges Knochenschmuckensemble von einem Lagerplatz des Gravettien aus Grub/Kranawetberg bei Stillfried vor. Der Fundplatz liegt im Nordosten Niederösterreichs an der March. Derzeit kann man zwei Aktivitätszonen unterscheiden, deren Gleichzeitigkeit noch geprüft werden muß: a) ein sekundärer Zerlegungsplatz mit großen Teilen von Mammut, Nashorn und Zähnen von Wildpferd und Riesenhirsch und b) eine Behausung mit einer mehrphasig genützten Feuerstelle. Im Bereich der Behausung wurden bisher neben einer reichen Steinindustrie 49 Knochenperlen<sup>2</sup> und Perlenbruchstücke freigelegt. Trotz besonders zahlreicher Ähnlichkeiten mit dem Gravettien Schmuck aus südmährischen und osteuropäischen Fundstellen handelt es sich durchwegs um Typen, die im gesamten europäischen Jungpaläolithikum verbreitet sind.

### Abstract

This contribution presents a large assemblage of bone beads from the Gravettian site Grub/Kranawetberg near Stillfried in the March Valley of northeast Lower Austria. At present we can distinguish two different activity areas at this site: a) a region of advanced butchering with large remains of mammoth and rhino and some teeth of wild horse and giant deer and b) a dwelling with a hearth which shows that the site was used repeatedly. In this second area we found 49 bone beads and fragments of beads in addition to an interesting stone industry. Although they are especially similar to Gravettian beads from sites in Southern Moravia and Eastern Europe, all types occur regularly throughout the Upper Paleolithic of Europe.

### Resumé

La contribution suivante présente un ensemble de parure très riche provenant du site gravettien de Grub/Kranawetberg près de Stillfried au nord-est de la Basse Autriche dans la vallée de la Morava. Jusqu'

---

\* Für die Durchsicht des Manuskripts sowie für weitere Hinweise möchte ich Frau Dr. Linda R. OWEN (Feldkirchen-Westerham) sehr herzlich danken.

<sup>1</sup> Dr. Walpurga ANTL-WEISER, Prähistorische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, A-1014 Wien. – Österreich.

<sup>2</sup> Nach Fertigstellung des Manuskripts konnte eine 60. Knochenperle aus den Schlämmrückständen ausgelesen werden.

à maintenant on peut distinguer deux zones des activités différentes pas nécessairement contemporaines: a) une place de découpage secondaire avec des grands parties de mammouth et de rhinoceros, et quelques pièces du cheval et du cerf géant, b) une habitation et un foyer témoignant une utilisation répétée. Jusqu' à maintenant on y trouvait - a part d' une industrie de silex nombreuse - 49 perles en os et des fragments de perles. Malgré beaucoup de similarités avec la parure des sites gravetiennes de la Moravie du Sud et de l' Est de l' Europe tous les types sont généralement repandues au Paléolithique Supérieur de l' Europe entier.

## Die Fundstelle

Die Fundstelle am Kranawetberg liegt knapp unterhalb der Kuppe eines südseitigen Hanges in der Nähe der Marchniederung. An der schon längere Zeit bekannten Fundstelle wurde 1993 mit archäologischen Untersuchungen begonnen. Ein erster von der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums durchgeführter Testschnitt zeigte, daß die gegen die Hangrichtung einfallende Kulturschicht im Kuppenbereich ungestört erhalten ist. Bei der Flächengrabung 1994 konnte eine Knochenanhäufung, bestehend aus Schädeln und Beckenteilen von Mammut und Nashorn, Wirbeln und Langknochen von Mammut sowie vereinzelt Zähnen von Wildpferd und einem Kieferrest von Riesenhirsch, freigelegt werden (FLADERER 1997: 8 ff.). In diesem Bereich fanden sich nur wenige Steingeräte, etwas Röteln und eine durchlochte Schmuckschnecke. In der Fläche nördlich davon war die Kulturschicht sehr undeutlich ausgeprägt und enthielt nur wenige Knochenreste und Steinwerkzeuge. Die C14-Werte (GrA-9062  $25.220 \pm 250$  BP) stellen diesen Fundkomplex in das Gravettien.

Mit einem weiteren Testschnitt wurde 1995 der westlichste Bereich einer Behausung mit einem sehr dichten Kulturhorizont angeschnitten. Neben den Standspuren von Stangensetzungen, einer mehrphasig genützten Feuerstelle und Grübchen, die wahrscheinlich als Kochgrübchen zu interpretieren sind, wurden mehrere tausend Silexartefakte und zahlreiche, meist kleinstückige Knochen freigelegt. Es befinden sich darunter Reste von Mammut, Rentier, Wildpferd, Eisfuchs, Schneehase und Wolf (FLADERER 1997: 8 ff.). Erste Pflanzenuntersuchungen an den Holzkohlen der Kulturschicht zeigen Reste von Nadel- und Laubhölzern. Die Bestimmungen von M. KOHLER-SCHNEIDER von Proben aus der Kulturschicht haben Nadelholz - Pinaceae - (cf.) Pinus und aus dem Grübchen der Stangensetzung neben Nadelholz auch Laubholz - cf. Betula ergeben. Die Funde aus diesem Bereich können typologisch eindeutig dem Gravettien zugeordnet werden. Charakteristisch sind vor allem die zahlreichen Mikrogravettespitzen und Mikrolithen. Sie sind neben den retuschierten Klingen und Lamellen der häufigste Gerätetypus. Kratzer, Stichel und Bohrer sind weniger zahlreich. Für die chronologische Einordnung des Fundmaterials sind aber auch erste C14-Werte vorhanden: Herdstelle GrA-9066  $24.830 \pm 230$  BP, Kulturschicht GrA-9063  $24.620 \pm 230$  BP, Grübchen der Stangensetzung GrA-9065  $24.930 \pm 240$  BP, Konzentration im Nordosten VERA-364  $25.300 \pm 90$  BP.

Von besonderem Interesse sind jedoch die Schmuckreste aus Knochen und fossilen Schnecken. Die Grabungen am Kranawetberg haben den bisher reichhaltigsten Knochen-schmuck des Paläolithikums in Österreich ergeben. Das Ensemble umfaßt 23 vollständige doppelköpfige Perlen, 10 halbe und einige Bruchstücke, 13 Bruchstücke von gelochten Perlen, einen vollständig erhaltenen korbformigen Knochenanhänger und einen hirschgrandelartigen Anhänger, der durch Feuereinwirkung beschädigt ist. Dazu kommt

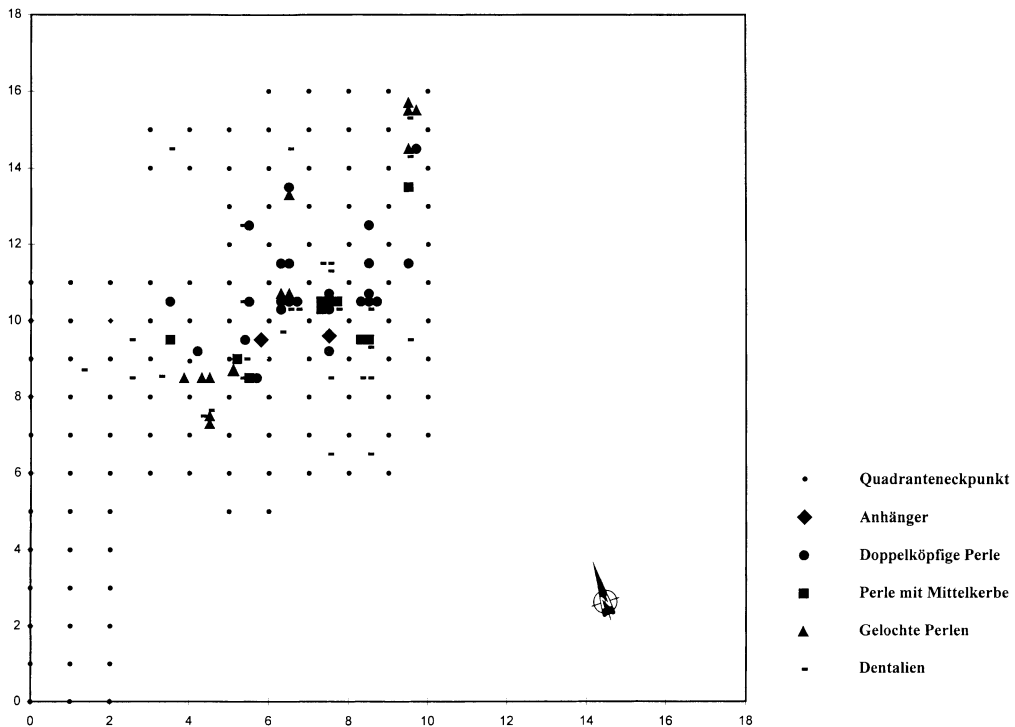


Abb. 1: Verbreitung der Schmucktypen im Bereich der gravettienzeitlichen Behausung, Maßangaben in Metern.

noch ein weiteres gelochtes Stück (Abb. 5). Neben dem Knochenschmuck<sup>3</sup> gibt es noch mehr als 30 Dentaliengehäuse sowie Bruchstücke davon und einige Schmuckschnecken mit eingeschnittenen Löchern bzw. begonnenen Einschnitten. Mehrere Dentaliengehäuse weisen eindeutig Abnutzungsspuren an einem oder beiden Enden auf. Einzelne Stücke lassen noch Rötelereste in den Rillen erkennen, was aber nicht unbedingt auf eine bewußte Färbung der Stücke hinweisen muß, da Rötel im Kulturschichtbereich häufig vorkommt und auch auf Silexgeräten und Splintern zu finden ist.

### Die Befunde

Bei der Verbreitung der Knochenperlen und Dentalien (Abb. 1) ist zunächst ein Streubereich um die Feuerstelle zu beobachten und ein weiterer nordöstlich der Feuerstelle in den auch sonst sehr fundreichen Quadranten G11, H11 und I11. Aus den umliegenden Quadranten sind nur mehr wenige Exemplare bekannt. In den Randbereichen fanden sich nur vereinzelte Stücke. Ein weiterer Streubereich scheint sich durch die Funde in den Quadranten J14-16 anzudeuten. Die Verbreitung der einzelnen Schmuck-

<sup>2</sup> Wenn im folgenden von Knochenschmuck die Rede ist, so trifft dies mit Sicherheit für die beiden größeren Anhänger zu. Bei den kleinen Perlen steht ebenfalls für einige Stücke Knochen als Ausgangsmaterial fest, eine detaillierte Analyse steht noch aus. Elfenbein kann zumindest für eine Reihe von doppelköpfigen Perlen anhand der Brüche vermutet werden.

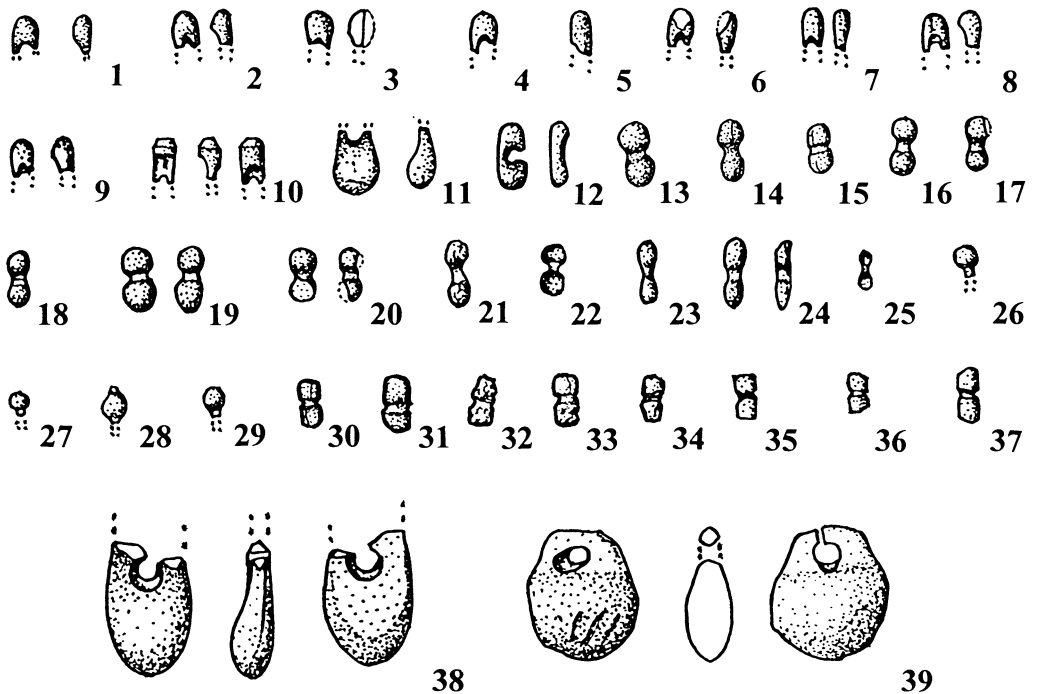


Abb. 2: Knochenperlen von Grub/Kranawetberg: 1-10 Köpfchen gelochter Perlen, 11 Fragment einer tropfenförmigen Perle, 12 rechteckige Perle, 13-25 doppelköpfige Perlen, 26-29 Fragmente von doppelköpfigen Perlen, 30-37 Perlen mit Mittelkerbe, 38 hirschgrandelförmiger Anhänger, 39 korbformiger Anhänger. M 1:1.

typen im bisher untersuchten Bereich ist sehr unterschiedlich. Am weitesten streuen die Dentalien und Schmuckschnecken, die auch noch in den Randzonen vorkommen. Die Bruchstücke der gelochten Perlen sind auf einen Bereich südlich und südwestlich der Feuerstelle konzentriert, in dem außer Dentalien keine weiteren Schmuckstücke vorkommen, sowie vereinzelt Stücke im erwähnten Hauptfundbereich der Reihe 11, ein isoliertes Exemplar in G14 und vier Stück im nordöstlichsten Streuungsbereich. Die beiden Varianten der doppelköpfigen Perlen stammen aus Quadranten um die Feuerstelle und aus dem Hauptfundbereich. Nördlich davon sind nur wenige Stücke angetroffen worden. Die beiden größeren Anhänger lagen östlich der Feuerstelle knapp über einen Meter voneinander entfernt in den Quadranten F10 und H10. Die Knochenperlen wurden aufgrund ihrer geringen Größe (L 4-9 mm, Dm 2-2,5 mm) alle aus den Schlämmrückständen ausgelesen. Von ihrer Lage sind daher nur der Quadrant und der Tiefenwert des Abhubs bekannt.

### Die doppelköpfigen Perlen

Bei den doppelköpfigen Perlen sind deutlich zwei Gruppen unterscheidbar: die erste besitzt sorgfältig herausgearbeitete, annähernd kugelige Köpfchen (Abb. 2/13-29), die zweite ist eher zylindrisch mit einer eingeritzten Mittelkerbe (Abb. 2/30-37).

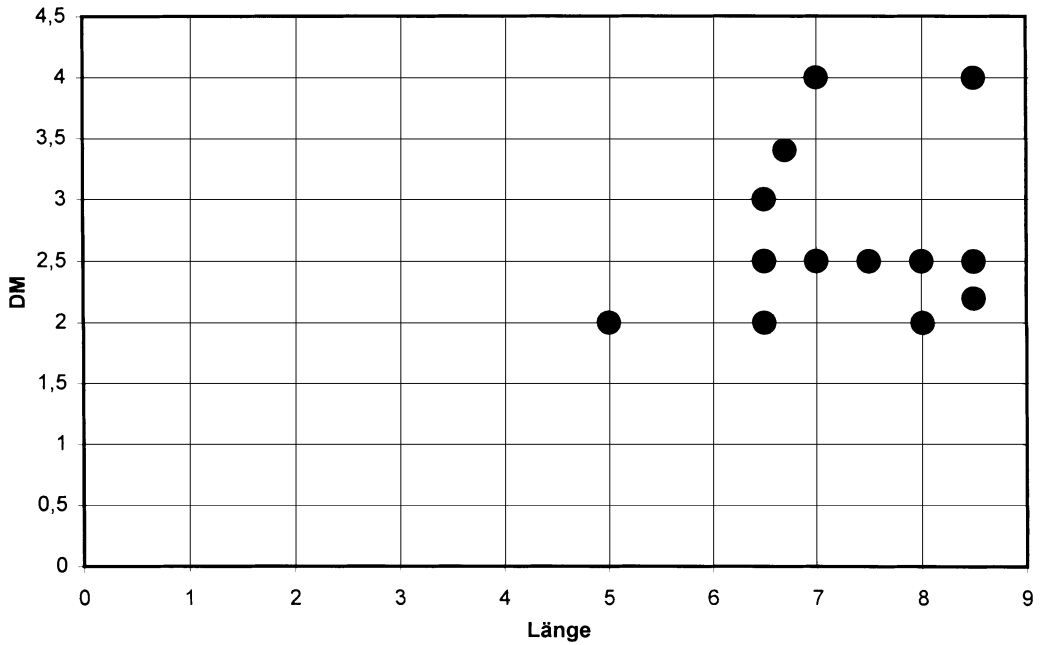


Abb. 3: Verhältnis Länge/Durchmesser der doppelköpfigen Perlen.

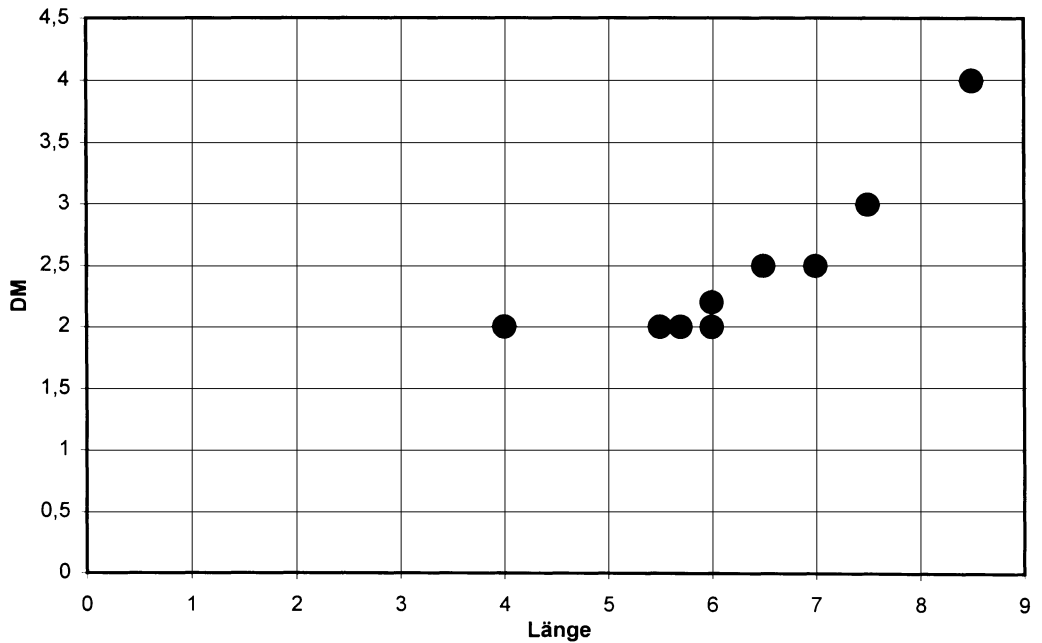


Abb. 4: Verhältnis Länge/Durchmesser der Perlen mit Mittelkerbe.

## Herstellung



Es ist anzunehmen, daß die doppelköpfigen Perlen ähnlich wie die gelochten Perlen aus längeren, dazu vorbereiteten Spänen in Serie gearbeitet wurden (WHITE 1989; 1993; 1997). Bruchstücke von regelmäßig gekerbten, mehr oder weniger runden Stäben sind sowohl aus dem Aurignacien (WHITE 1989; 1997) als auch aus dem Gravettien (KLIMA 1997: Taf. 19/Abb. 42-45) bekannt. Derartig gekerbte Stäbe gibt es bisher vom Kranawetberg bei Grub nicht. Da alle doppelköpfigen Perlen einen runden Querschnitt besitzen, sind möglicherweise einige der immer wieder vorkommenden runden Werkstücke als Vorbereitungen zur Erzeugung der doppelköpfigen Perlen anzusehen. Manche der Perlen zeigen, daß sie von einem Stück, das zunächst vorgekerbt und dann zerschnitten wurde, abgetrennt worden waren. Die Schnittfläche ist mehr oder weniger sorgfältig geglättet (Abb. 6a). Bei der Herstellung der Mittelkerbe sind große Unterschiede erkennbar. Bei einem Stück wurde rundherum nur ein Schnitt geführt, wobei Ausgangs- und Endpunkt nicht aufeinandertreffen (Abb. 6b). Der Grat wurde nicht weiter nachgearbeitet. Bei mehreren Stücken ist erkennbar, daß sie von oben und unten zur Mitte zu rundherum eingekerbt wurden, bevor die Mittelkerbe vertieft wurde (Abb. 6c). Ausgehend von dieser Grundvorbereitung sind bei manchen auch Ansätze zu einer nachträglichen Überarbeitung erkennbar (Abb. 6d). Aus dem Fundmaterial von Grub sind bisher 9 Stück dieses Typs - alle vollständig - erhalten. Die Länge liegt zwischen 4 und 7,5 mm, wobei die meisten etwa 6 mm lang sind. Der sehr gleichmäßig 2-2,5 mm große Durchmesser läßt auf eine standardisierte Herstellung schließen.

Die zweite Variante der doppelköpfigen Perlen besitzt meist zwei gut ausgearbeitete rundliche (Abb. 2/13-14, 16-20, 26-29 und Abb. 7a-b) bis spitzovale (Abb. 2/24 und Abb. 7c) Köpfchen mit einem mehr oder weniger deutlich ausgearbeiteten Steg dazwischen. Die Variationsbreite reicht von dicht aneinander liegenden Köpfchen bei den dickeren Exemplaren (Abb. 2/13) bis zu annähernd zylindrischen Stegen, die die Stücke fast hantelartig aussehen lassen (Abb. 2/16). Die Schnittflächen an beiden Enden der Perle sind bei diesen Stücken vollständig und stufenlos geglättet. Im Vergleich zu den Perlen mit Mittelkerbe sind sie mit einer Länge von 5-8,5 mm auch etwas länger (Abb. 3 u. 4; Tab. 1). Der Durchmesser streut von 2-4 mm.

Was die Verbreitung der beiden Varianten innerhalb der untersuchten Fläche angeht, sind keinerlei Unterschiede festzustellen. Es zeigt sich lediglich bei den Exemplaren mit gut ausgearbeiteten Köpfchen eine wesentlich größere Häufigkeit - 14 vollständige und 10 halbe - im Vergleich zu den Stücken mit Mittelkerbe. Ob die Stücke mit Mittelkerbe als unfertige Exemplare der Perlen mit ausgearbeiteten Köpfchen anzusehen sind, ist zur Diskussion zu stellen. Dafür sprechen Perlen, die als eine Übergangsform zwischen beiden angesehen werden könnten (Abb. 2/30-31), dagegen allerdings, daß die „halbfertigen“ Perlen mit Mittelkerbe durchschnittlich kleiner sind als die „fertigen“ Perlen mit mehr oder weniger kugeligen Köpfchen und kaum mehr eine weitere Zurichtung zulassen. Auch die Verbreitung läßt auf keine Trennung in einen Platz, an dem die Stücke hergestellt wurden, und in einen anderen, wo sie bei irgendwelchen Tätigkeiten verloren worden wären, zu. Es ist daher wahrscheinlich, daß es sich um zwei unterschiedlich ausgearbeitete Varianten von Perlen handelt.

## Verbreitung

Was die Verbreitung dieses Schmucktyps angeht, so sind vergleichbare Stücke aus dem Grabungsbereich 1957 von Pavlov I - Nordwest bekannt. Die bei KLIMA (1997: Taf.

Inv.NHM	Inv.Grub	Qu			Vollst.	L	DM
93.176	96/2158	D 11	X		J	6,5	2
93.241	97/186	F 13	X		J	7,5	2,5
	98/2114	G 11	X		J	5	2
93.251	97/3811	F 11	X		J	8	2
	98/679	G 11	X		J	7	2,5
	98/4028	G 12	X		J	6,5	2,5
	98/3344	G 11	X		J	8,5	2,2
	98/6291	I 11	X		J	7	4
	98/4076	I 13	X		J	8,5	2,5
	97/217	F 10	X		J	6,5	3
93.177	96/2268	E 10 SW	X		J	8,5	4
93.249	97/206	H 11	X		J	8	2,5
	98/6410	I 11	X		J	6,5	2
	97/1997	F 9	X		J	6,7	3,4
	98/6358	I 11	X		N	3,5	2
	97/2594	I 12	X		N	3,5	2
	98/3342	J 15	X		N	4	2,5
	98/3463	H 10	X		N	3,2	2,5
	98/6410	I 11	X		N	3,5	2
	98/3344	G 11	X		N	4	2
	98	F 9	X		N	5	2,5
	97/2229	H 11	X		N	2,5	2
	97/2229	H 11	X		N	2,5	2
93.245	97/1705	I 10		X	J	4	2
93.246	97/1705	I 10		X	J	5,5	2
93.181	96/2670	D 10		X	J	6	2
	98/639	J 14		X	J	5,7	2
93.250	97/2996	F 9		X	J	7,5	3
93.183	96/2699	F 9/10		X	J	7	2,5
93.243	97/1589	H 11		X	J	6,5	2,5
93.248	97/2506	H 11		X	J	6	2,2
93.242	97/1589	H 11		X	J	6,5	2,5

Tab. 1: Doppelköpfige Perlen.

19/28-41) dargestellten Exemplare entsprechen eher den Gruber Stücken mit Mittelkerbe bzw. den Übergangsformen zu der Variante mit kugeligen Köpfchen. Sie kommen dort über mehrere Quadranten verstreut meist einzeln vor. Lediglich in einem Quadranten ist eine Anhäufung von vier Exemplaren feststellbar. Ihre Länge ist im Schnitt etwas größer als die der Gruber Perlen und liegt zwischen 5 und 11 mm. Doppelköpfige Perlen

sind mit je einem Stück auch aus den Weinberghöhlen (BOHMERS 1951; OTTE 1981: Abb. 82/1), dem Hohle Fels und der Brillenhöhle (OTTE 198: Abb. 70/6) bekannt. Die Doppelknöpfe aus den Weinberghöhlen und der Brillenhöhle sind jedoch wesentlich größer und flacher als die Gruber Exemplare (KLIMA 1968: Bild 4/24). KLIMA sah den Doppelknopf von Mauern als ein Indiz für östliche Einflüsse an und erwähnt ähnliche Stücke aus Přebmostí, Pavlov und Kostenki. Gegen die Annahme eines Einflusses aus dem Osten sprechen das Alter der Funde aus den Weinberghöhlen ( $29.410 \pm 470$  BP) und einige Stücke aus den Aurignacienschichten der Höhle „La Bette aux Roches“ in Belgien (Art et civilisations 1984: 88 Fig. 35). Die belgischen Stücke sind vergleichbar mit den länglichen, schlanken doppelköpfigen Exemplaren von Grub/Kranawetberg, aber deutlich länger. Ein als „Doppelolive“ bezeichnetes Stück aus Barma Grande in Ligurien ist von der Form her ebenfalls ähnlich, dürfte jedoch bedeutend größer sein als alle hier angesprochenen Stücke (MAY 1962: Taf. 20). Da Größenangaben und Querschnitte fehlen, ist ein exakter Vergleich nicht möglich. Ein weiteres Stück aus Limeuil bezeichnet TABORIN (1990) als Rohling für eine Perle, da es kein Loch aufweise und daher der Definition nach keine Perle sei. Gegen diese Ansicht spricht, daß es in den südmährischen Stationen Pavlov und Dolní Věstonice sowie in Grub/Kranawetberg jeweils größere Serien dieses Typs ohne Loch gibt, ohne daß gleichartige gelochte Exemplare vorhanden wären. Bei der geringen Größe der Perlen wäre es auch rein technisch kaum mehr möglich, in diesem Arbeitsstadium noch zusätzlich eine Bohrung durchzuführen. Dies trifft besonders für die Variante mit sorgfältig ausgearbeiteten Köpfchen und abgesetztem Stiel zu. Außerdem wurden die gelochten Perlen und Anhänger in der Regel im halbfertigen Zustand durchbohrt und erst dann fertig überarbeitet und geglättet. Es dürfte daher kein Zweifel bestehen, daß es sich bei diesen doppelköpfigen Stücken um fertige Perlen handelt.

Die Gesamtverbreitung dieses Perlentyps dürfte von Frankreich bis nach Rußland reichen. Chronologisch gehören die ältesten Exemplare dem Aurignacien an, sind aber das ganze Paläolithikum hindurch geläufig (BRUSUC 1994: Abb. 2). Die meisten Exemplare fanden sich neben Grub/Kranawetberg jedoch in den südmährischen Freilandstationen des Gravettien und im Osten Europas, wie zum Beispiel in Kostenki 4 in Rußland (ABRAMOVA 1995: Abb. 87/5; BORISKOVSIIJ 1984: 268/Abb. 1), wo ebenfalls die Stücke mit Mittelkerbe dominieren. In Kostenki 4 wurden von diesem Typus 41 ganze und 91 Bruchstücke gefunden.

### **Funktion**

Z. A. ABRAMOVA meint aufgrund der Mittelkerbe, die der Befestigung der Stücke diene, daß sie als Agraffen verwendet wurden (ABRAMOVA 1995: 225). Da aber auch die Perlen aus Kostenki den Dimensionen nach den kleinsten Gruber Stücken entsprechen, ist es kaum denkbar, daß damit Kleidung aus Leder zusammengehalten werden konnte. Sie wären allenfalls für Kleidung aus feineren Textilien geeignet. Selbst wenn in Pavlov Textilabdrücke nachgewiesen sind (ADOVASIO, HYLAND & SOFFER 1997), ist es äußerst fraglich, welchen Stellenwert Textilien für die Bekleidung der eiszeitlichen Jäger hatten. Doch selbst die dort rekonstruierten Gewebe sind für derart kleine Perlen zu grob. Es ist daher sehr wahrscheinlich, daß diese Stücke lediglich als Schmuck an die Kleidung genäht wurden.



## Gelochte Perlen

Von den 13 gelochten Perlen<sup>4</sup> sind bis auf eine Ausnahme nur die Köpfe (Abb. 2/1-9) der Perlen erhalten. Alle Stücke sind am Bohrloch gebrochen. Die Länge der Bruchstücke liegt sehr einheitlich zwischen 4 und 5 mm (Tab. 2). Für die Perlenköpfe aus Grub gibt es kaum Entsprechungen, denn bei den meisten Perlen verjüngt sich der Teil über dem Loch und läuft bisweilen fast spitz aus, während die Gruber Bruchstücke durchwegs kleine Köpfchen über der Bohrung bilden (Abb. 8a-b). Bei fast allen Stücken ist genug vom Bohrloch erhalten, um zu erkennen, daß die Seitenränder über die Bohrung weg zunächst weiter gerade verlaufen, was sie ebenfalls von den Oberteilen der tropfenförmigen Perlen unterscheidet. Die Knochensubstanz auf beiden Seiten des Bohrlochs ist jeweils rund 1 mm dick, woraus sich erklärt, warum lediglich Bruchstücke erhalten blieben. Die Weite der Bohrung schwankt zwischen 1,2 und 1,8 mm. Die Perlenköpfe sind im Bereich der Bohrung durchwegs verjüngt, wobei die Verjüngung hauptsächlich von einer Seite her erfolgte.

Was die Ausarbeitung der gelochten Perlen von Grub/Kranawetberg angeht, ist zu beobachten, daß die Größe standardisiert gewesen zu sein scheint. Die Breite schwankt zwischen 2,6 und 3,4 mm, die Distanz zwischen dem oberen Ende und dem Ansatz der Bohrung zwischen 3,4 und 4,1 mm.<sup>5</sup>

Die Schnittflächen, die zur Verdünnung des Rohlings in der Gegend der anschließend vorgenommenen Bohrung angelegt wurden, sind vollkommen überarbeitet, so daß man keinerlei Grate erkennen kann. Der Ansatz der Bohrung, die von beiden Seiten aus erfolgte, ist meist noch zu erkennen. Da von den zehn Perlenköpfen sechs paarweise vorkommen, ist auch nicht ausgeschlossen, daß es sich um zerbrochene zentral gelochte Perlen handelt. Beim Versuch, die von Material und Form her ähnlichen Paare zusammenzusetzen, konnten allerdings keine eindeutigen Paßstellen gefunden werden.

Zu den kleinen gelochten Perlen gehört auch noch eine annähernd rechteckige Perle (Abb. 2/12) mit Bohrung in der Mitte der Perle. Von der Ausarbeitung und den Dimensionen<sup>6</sup> her entspricht das Stück den übrigen gut geglätteten Perlenköpfchen. Vergleichbare Stücke sind ebenfalls weit verbreitet und kommen unter anderem schon bei den Bestattungen des Aurignacien in Sungir (Rußland) vor (ABRAMOVA 1995: Abb. 50/6).








Ein gelochtes Köpfchen weicht in seiner Ausarbeitung von den übrigen ab (Abb. 2/10 und Abb. 8c). Aus einem fast zylindrischen Rohling wurde ein Stück rundum gekerbt und dann abgeschnitten; die Schnittfläche ist noch deutlich zu erkennen. Das Stück ist außerdem von zwei Seiten aus angeschnitten, wodurch seine Dicke etwa um die Hälfte reduziert ist. Auf der einen Seite sind zwei längere Schnitte und auf der anderen ein einzelner kürzerer Schnitt erkennbar. In diesem Bereich setzt von beiden Seiten scharfkantig die Bohrung ein. Das Bohrloch ist nur 0,7 mm weit, die Gesamtbreite beträgt 2,8 mm.

---

<sup>4</sup> B. KLIMA (1995: Abb. 81/10-13) bezeichnet diese Stücke als Anhänger; M OTTE (1981) bezeichnet alle gelochten Stücke als „pendeloques = Anhänger“, unabhängig von der Größe; A. SCHEER (1985: 269) spricht von perlenartigen Anhängern und in der Folge von tropfen- bis hirschgrandelartigen Anhängern; Y. TABORIN (1990) bezeichnet als Perlen alle zentral gelochten Stücke und alle gelochten Exemplare unter 20 mm.

<sup>5</sup> Nur ein Stück liegt mit einer Distanz von 4,5 mm deutlich über diesem Wert.

<sup>6</sup> Länge 8,6 mm; Breite 3,4 mm.

Inv. NHM	Inv. Grub	Qu.								L	B	Loch-DM	L. ü. Loch
	98/3725	J 16	x							4,4	2,6	1,8	3,4
	98/3725	J 16	x							5	3,1	1,2	4
93.179	96/2526	E 8	x							4,6	2,5	1,5	3,8
	98/2615	G 11	x							4,8	2,5		4,5
	98/2615	G 11	x							4	2,5		4
93.180	96/2589	E 8		x						5,5	2,8	0,7	4,7
93.244	97/1637	J 15			x					8,6	3,4	1,7	
93.173	96/1154	E 9	x							4,6	3,2	1,5	3,3
93.173	96/1154	E 9	x							3,6			3,6
	98/4078	G 14	x							4,9	3,2		4,1
93.175	96/1943	D 9	x							4,4	3,4	1,8	3,4
	98/2781	H 10					x			17,4	11	2,2	
93.247	97/2110	F 10						x		16,7	15	2,8	2
	97/732	J 15							x	11,2	14	2,2	
	96/2699	F 9/10				x				8,2	5,8	2	
	98/2628	J 16	x							4,5	2	1,2	4

Tab. 2: Gelochte Perlen.

Der Unterteil einer tropfenförmigen Perle (Abb. 2/11) ist mit den Exemplaren aus Pavlov I - Nordwest (KLIMA 1997: Taf. 19/50-52) vergleichbar. Das Unterteil der Gruber Perle ist, soweit man das anhand der Bruchstücke erwarten kann, kleiner als die Stücke aus Pavlov. Vergleichbare Perlen, die auch größenmäßig den Gruber Exemplaren entsprechen, gibt es unter anderem aus Mainz-Linsenberg (OTTE 1981: Taf. 42/2), dem Geißenklösterle (SCHEER 1985: Abb. 1/14), dem Hohle Fels (SCHEER 1985: Abb. 1/18-19) und Dolní Věstonice (KLIMA 1995: Abb. 81/10-13). Die meisten Stücke von den genannten Fundorten sind aus Elfenbein hergestellt.

Für alle gelochten Perlen gilt, daß Bohrer, mit denen man derart feine Bohrungen ausführen könnte, bisher im Fundmaterial des untersuchten Grabungsbereiches fehlen.

### Funktion

Gelochte Perlen könnte man auch an einer Schnur um den Hals tragen, aufgrund der Bestattungen aus Sungir und Dolní Věstonice ist es jedoch eher wahrscheinlich, daß sie auf die Kleidung genäht waren. Von der Bestattung in Sungir sind dichte Reihen von Perlen erhalten, die von der Lage her auf das Gewand genäht gewesen sein müssen. Die Skelette von Dolní Věstonice tragen Perlen und gelochte Zähne im Schädelbereich, was darauf schließen läßt, daß sie auf eine Haube oder Kapuze genäht waren (KLIMA 1995: Abb. 81). SCHEER vermutet im Fall von Sungir auch, daß die Perlen von einer Art Haarnetz stammen könnten oder direkt in das Haar geflochten waren (SCHEER 1984: 240). Auch mit Perlen besetzte Haarbänder wären denkbar.

### Korbartiger Anhänger<sup>7</sup>

Der einzige vollständige Knochenanhänger (Abb. 2/39) ist am ehesten mit den korbartigen<sup>8</sup> Perlen vergleichbar. Sie sind besonders charakteristisch für das französische Aurignacien. R. WHITE hält sie für Nachbildungen einer mediterranen Meeresschnecke (*Cyclope neritea*) und bringt auch weitere Beispiele für Imitationen von Schnecken in Elfenbein. Das bei R. WHITE (1997) dargestellte Stück ist aus Elfenbein und im Corpus deutlich dicker als der Anhänger von Grub/Kranawetberg. Außerdem besteht beim Gruber Stück kein scharfkantiger Absatz zwischen Körper und Bohrung. Östlich von Frankreich sind nach WHITE (1993: 283) bisher keine Beispiele dieser Perlen bekannt, weshalb der Zusammenhang mit diesem Perlentypus fraglich bleiben muß. Die etwas kleineren Perlen aus den Aurignacienschichten vom Hohlenstein-Stadel und dem Bockstein-Törl (HAHN 1972: 255/Abb. 7/4-5, 7) in Süddeutschland sind zwar weniger scharfkantig abgesetzt als die französischen Stücke, aber ebenfalls wesentlich dicker als der Anhänger vom Kranawetberg.

Der annähernd rundliche Anhänger mit exzentrischer Bohrung unterscheidet sich deutlich von den übrigen, eher länglichen Anhängern des mittel- und osteuropäischen Gravettien. Das Stück ist 16,7 mm lang, 15,4 mm breit mit bauchigem, 6 mm dickem Körper. Im Bereich der Bohrung ist er auf 2,2 mm verjüngt. Das Bohrloch ist 2,8 mm weit. Das obere Ende verläuft flach bügelartig.

### Hirschgrandelförmiger Anhänger

Der hirschgrandelförmige Anhänger (Abb. 2/38 und Abb. 9) ist aus der Kompakta eines Knochens hergestellt und bis auf eine kleine Fehlstelle über der Lochung vollständig erhalten. Das Loch ist von beiden Seiten gebohrt. In der Mitte des Lochs ist noch der Grat zwischen den beiden Bohrungen erhalten. Der Körper des Anhängers ist an der Vorderseite bauchig, die Rückseite ist flacher und zusätzlich durch das Tragen abgenutzt (Abb. 9c).

Er ähnelt der Form und auch der Größe nach einer gelochten Hirschgrandel. R. WHITE vertritt in seiner Arbeit über paläolithische Knochenschnitzereien die Ansicht, daß diese Stücke bewußte Nachbildungen von Hirschgrandeln sind (WHITE 1997: 96). Die Hirschgrandeln gehören wie die gelochten Zähne anderer Tiere oft zu Arten, die in der Jagdbeute eher selten vorkommen, wobei sie und ihre Imitationen aus Knochen oder Stein im gesamten Jungpaläolithikum verbreitet waren, was darauf hinweist, daß man Anhänger aus Hirschgrandeln sehr geschätzt hat (DESBROSSE, FERRIER & TABORIN 1976: 710; BARGHE-MAHIEU & TABORIN, 1990). Auch BARGHE-MAHIEU und TABORIN nennen die hirschgrandelartigen Anhänger aus Knochen, Stein oder Elfenbein unter den gelochten Hirschgrandeln. Sie sind nach SCHEER (1985, 269) charakteristisch für das Gravettien in Mitteleuropa. Ähnliche Stücke sind aus der Mammutova-Höhle in Südpolen (KOZLOWSKI 1924: 138; OTTE 1981: Taf.185/4-5), den Weinberghöhlen (BOHMERS 1951: 96; ZOTZ

<sup>7</sup> Das hier beschriebene Stück mit einer Länge von 1 mm wäre nach TABORIN (1990) als „Perle“ zu bezeichnen; aufgrund des erheblichen Größenunterschieds zu den übrigen Stücken soll es hier vorläufig als Anhänger geführt werden.

<sup>8</sup> „basket shaped beads“ nach R. WHITE (1989; 1997).

1955: 81), der Klausenhöhle (FREUND 1963: 107-109), der Brillenhöhle bei Blaubeuren (RIEK 1973: 110 f.), dem Geißenklösterle (HAHN & SCHEER 1983; 1984), dem Hohle Fels IIB (HAHN 1979: 11 f.) und dem Bockstein-Törle (HAHN 1977: 29; OTTE 1981: 201) bekannt.

In Süddeutschland kommen die hirschgrandelartigen Anhänger nur an Höhlenfundplätzen vor, bei Freilandfundstellen sind sie bisher nicht nachgewiesen (SCHEER 1985). Es dürfte sich dabei aber um eine rein regionale Differenzierung handeln, da in den südmährischen Fundstellen und auch am Kranawetberg bei Grub derartige Anhänger in mehreren Exemplaren belegt sind.

Der hirschgrandelartige Anhänger aus Grub gehört im Vergleich mit Exemplaren aus den süddeutschen Höhlen zu den kleineren bis mittleren Stücken (SCHEER 1985). Von dem ursprünglich ca. 20 mm langen Stück sind 17,4 mm erhalten; die Breite beträgt 10,9 mm; das Bohrloch ist 2,2 mm weit.

Bezüglich der Funktion vermuten HAHN und SCHEER, daß auch die größeren Anhänger eher auf die Kleidung genäht, als an Ketten um den Hals getragen wurden. Sie verweisen auf Parallelen aus der Völkerkunde, wo bestimmte Muster die Zusammengehörigkeit der Gruppe kennzeichnen können (HAHN & SCHEER 1982: 26). RIEK zieht in seiner Arbeit über die Brillenhöhle beide Möglichkeiten als gleich wahrscheinlich in Erwägung (RIEK 1973: 110 ff.).

### **Der Stillfrieder Knochenschmuck im Rahmen des europäischen Jungpaläolithikums**

Abschließend ist festzustellen, daß wir im Fund vom Gravettienlagerplatz in Grub/Kranawetberg bei Stillfried das bisher größte Ensemble an Knochenschmuck aus dem Paläolithikum in Österreich erhalten haben. Ganz allgemein hat sich gezeigt, daß die meisten Perlen- und Anhängertypen in ganz Europa während des gesamten Jungpaläolithikums verbreitet waren. Nach diesem kurzen Einblick hat es den Anschein, als wären die doppelköpfigen Perlen und die Perlen mit Mittelkerbe besonders für das Gravettien des östlichen Mitteleuropa und Osteuropas charakteristisch, aber es gibt vereinzelte Nachweise in Süddeutschland und Frankreich bereits ab dem Aurignacien. Bei den übrigen gelochten Perlen und Anhängern existiert eine große Formenvielfalt, zu der es derzeit nur für den französischen Raum eine erste Systematik gibt (CAMPS-FABRER 1990). Aber auch hier zeigen sich große Variationsbreiten innerhalb eines jeden Typs. Für eine großräumige, auf chronologische Unterschiede abzielende Analyse wäre eine umfassende, zeitlich differenzierte Kartierung der einzelnen Perlentypen erforderlich, was den Rahmen dieses Beitrages jedoch übersteigen würde. Es ist auch fraglich, ob zum gegenwärtigen Zeitpunkt genügend größere Schmuckensembles vorhanden sind, um zumindest regional einigermaßen haltbare Abfolgen von Schmucktypen erstellen zu können. Die wenigen größeren Schmuckensembles sind mehr oder weniger als Einzelfunde zu betrachten, von denen derzeit nicht gesichert ist, inwiefern sie für die jeweilige Region und/oder die Zeitstufe repräsentativ sind.

Das Ensemble von Grub/Kranawetberg bei Stillfried zeigt viele Ähnlichkeiten mit jenen aus südmährischen und osteuropäischen Gravettienstationen. Es handelt sich dabei aber

um Typen, die - wie bereits erwähnt - auch in anderen Bereichen und Kulturen des Jungpaläolithikums bekannt sind. Aus den österreichischen Gravettienstationen ist an Knochen- bzw. Elfenbeinschmuck bisher nur ein Anhänger aus Willendorf II/5 erhalten, der mit den Gruber Stücken aber nicht vergleichbar ist. Dentalien und Schmuckschnecken kommen wie in den anderen österreichischen Gravettienstationen häufig vor.

Die Beschreibung der Herstellung des Gruber Knochenschmucks mußte weitgehend auf die Beobachtung der Arbeitsspuren an den fertigen Stücken beschränkt bleiben. Kerbstäbe oder längere, für eine Serienproduktion der Knochenperlen geeignete Späne sind bisher vom Kranawetberg nicht bekannt, sieht man von den nadelschaftartigen rundlichen Bruchstücken ab, aus denen man möglicherweise die Perlen mit Mittelkerbe hergestellt hat.

### Literatur

- ABRAMOVA, Z. A. (1995): L'Art paléolithique d'Europe orientale et de Sibérie. – L'Homme des Origines. – Grenoble.
- ADOVASIO, J. M., HYLAND, D. C. & SOFFER, O. (1997): Textiles and Cordage: A Preliminary report. – In: Pavlov I - Northwest. – Dolní Věstonice Studies 4: 403-424.
- Art et civilisations (1984): Art et civilisations des chasseurs de la Préhistoire 34000-8000 ans av. J.-C. – Laboratoire de Préhistoire du Musée de l'Homme et Musée des Antiquités nationales de Saint-Germain-en-Laye (Hrsg.). – Paris.
- BARGHE-MAHIEU, H. & TABORIN, Y. (1992): Fiche canines résiduelles de cerf (appelées craches). – In: CAMPS-FABRER, H. (Hrsg.), Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique - Paléolithique supérieur, Neolithique, Âge des Métaux, Cahier IV: Objets de Parure. – Aix en Provence.
- BOHMERS, A. (1951): Die Höhlen von Mauern. Kulturgeschichte der altsteinzeitlichen Besiedlung. – Paläohistoria I.
- BORISKOVSKII, P. I. (1984): Paleolit SSSR. – Arheologija SSSR. – Moskau.
- BRUSUC, Z. (1994): Naselje iz starijeg neolitika. – Diadora 16-17: 1-49.
- CAMPS-FABRER, H. (1992) (Hrsg.): Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique - Paléolithique supérieur, Neolithique, Âge des Métaux, Cahier IV: Objets de Parure. – Aix en Provence.
- DESBROSSE, R., FERRIER, J. & TABORIN, Y. (1976): La parure. – La Préhistoire Française Bd. 1. – Paris.
- FLADERER, F. A. (1997): Tierreste und Paläoökonomie. – In: ANTL-WEISER, W., FLADERER, F. A., PETICZKA, R. & VERGINIS, S., Ein Lagerplatz eiszeitlicher Jäger in Grub bei Stillfried. – Arch. Österr. 8/1: 4-20.
- FREUND, G. (1963): Die ältere und die mittlere Steinzeit in Bayern. – Jahresber. Bayer. Bodendenkmalpflege 4: 9-167.
- HAHN J. (1972): Aurignacian signs, pendants and art objects in Central and Eastern Europe. – World Arch. 3: 252-266.
- HAHN, J. & SCHEER, A. (1982): Ausgrabungen in der Höhle Geißenklösterle bei Blaubeuren-Weiler, Alb-Donau-Kreis. – Arch. Ausgr. Baden-Württemberg Jg. 1982: 23-26.
- KLIMA, B. (1968): Das Pavlovien in den Weinberghöhlen von Mauern. – Quartär 19: 263-273.  
— (1995): Dolní Věstonice II. – ERAUL 73, Dolní Věstonice Studies Bd. 3

- (1997): Knochenindustrie, Zier und Kunstgegenstände. – Pavlov I - Northwest. – *Dolní Věstonice Studies* 4: 227-286.
- KOZŁOWSKI, L. (1924): Die ältere Steinzeit in Polen. – *Die Eiszeit* 1: 112-168.
- MAY, A. (1962): Der Schmuck aus paläolithischen Bestattungen in Frankreich und Ligurien. – Bern.
- OTTE, M. (1981): Le gravettien en Europe centrale. – *Diss. Arch. Gandenses* XX.
- RIEK, G. (1973): Das Paläolithikum der Brillenhöhle bei Blaubeuren (Schwäbisch Alb). – *Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. Baden Württemberg* Bd. 4/1.
- SCHEER, A. (1984): Versuch einer Rekonstruktion gravettienzeitlicher Kleidung. Ein Beitrag zur experimentellen Archäologie. – *Arch. Korr.Bl.* 14: 239-245.
- (1985): Elfenbeinanhänger des Gravettien in Süddeutschland. – *Arch. Korr.Bl.* 15: 269-285.
- TABORIN, Y. (1992): Fiche Perles. – In: CAMPS-FABRER, H. (Hrsg.), *Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique - Paléolithique supérieur, Néolithique, Âge des Métaux, Cahier IV: Objets de Parure*. – Aix en Provence.
- WHITE, R. (1989): Production Complexity and Standardization in Early Aurignacian Bead and Pendant Manufacture: Evolutionary Implications. – In: MELLARS, P. & STRINGER, C. (Hrsg.), *The Human Revolution: 362-390*. – Edinburgh.
- (1993): Technological and Social Dimensions of „Aurignacien-Age“. *Body Ornaments across Europe*. – In: KNECHT, H., PIKE-TAY, A. & WHITE, R. (Hrsg.) *Before Lascaux. The Complex Record of the Early Upper Paleolithic*, CRC Press: 277-299.
- (1997): Substantial Acts: From Materials to Meaning in Upper Paleolithic Representation. – In: CONKEY, M., SOFFER, O. & STRATMAN, D. (Hrsg.), *Beyond Art: Pleistocene Image and Symbol*. – San Francisco.
- ZOTZ, L. F. (1955): Das Paläolithikum in den Weinberghöhlen bei Mauern. – *Quartärbibl.* 2.



Abb. 5: Gelochtes Knochenstück Inv.-Nr. Grub 97/732. a) Draufsicht (8-fach), b) Bruchfläche (7-fach), c) Seitenansicht (7-fach).



Abb. 6: Perlen mit Mittelkerbe. a) Inv.-Nr. NHM 93.181 (14-fach), oberes Ende, b) Inv.-Nr. NHM 93.181 (14-fach), Kerbe, c) Inv.-Nr. NHM 93.245 (15-fach), d) Inv.-Nr. Grub 98/639 (13-fach).





Abb. 7: Doppelköpfige Perlen. a) Inv.-Nr. Grub 98/6291 (14-fach), b) Inv.-Nr. Grub 97/3619 (13-fach), c) Inv.-Nr. Grub 98/4076 (13-fach).



Abb. 8: Köpfe von gelochten Perlen. a) Inv.-Nr. NHM 93.175 (18,5-fach), b) Inv.-Nr. Grub 98/3725 (16-fach), c) Inv.-Nr. NHM 93.180 (15-fach), links: Vorderansicht, rechts: Rückseite.

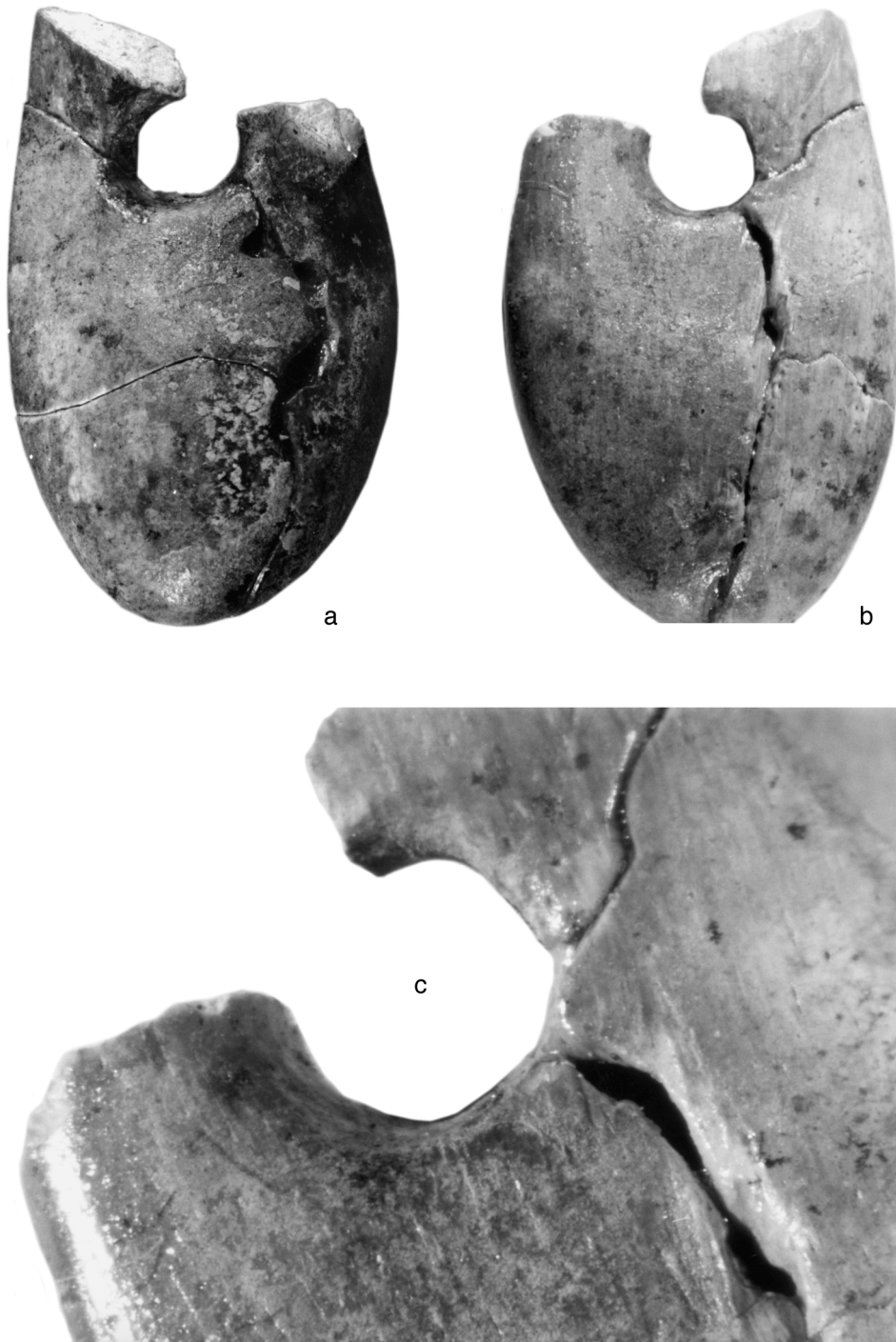


Abb. 9: Hirschgrandelartiger Anhänger Inv.-Nr. Grub 98/2781. a) Vorderansicht (5-fach), b) Rückseite (5-fach), c) Detail mit Abnutzungsspuren (16-fach).