

JAHRBUCH  
DES  
OÖ. MUSEALVEREINES  
GESELLSCHAFT  
FÜR  
LANDESKUNDE

138. Band

1. Abhandlungen



Linz 1993

## **Inhaltsverzeichnis**

|                                                                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Christine Schwanzar: Der römische Wachturm im<br>Kürnbergerwald .....                                                                       | 10  |
| Johann Offenberger: Archäologische Untersuchungen im<br>ehemaligen Benediktinerkloster St. Michael in Mondsee.....                          | 40  |
| Alois Zauner: Die Gegend von Wesen und<br>Neukirchen am Walde im Mittelalter.....                                                           | 131 |
| Brigitte Heinzl: Die Waffensammlung der kunsthistorischen<br>Abteilung des Oberösterreichischen Landesmuseums im<br>Schloßmuseum Linz ..... | 199 |
| Reinhold J. Dessl: Die Geschichte der<br>Wilheringer Schutzengelbruderschaft .....                                                          | 241 |
| Gerhard Marckhgott: ... von der Hohlheit<br>des gemächlichen Lebens.....                                                                    | 268 |
| Jürgen Petutschnig: Das Steinkrebsvorkommen<br>im Einzugsgebiet des Trattenbaches.....                                                      | 279 |
| Gertrud Th. Mayer: Brutplatz- und<br>Brutzeitbeobachtungen von Dohlen.....                                                                  | 309 |
| Hermann Kohl: Der Pichlinger Menschenfund<br>am OÖ. Landesmuseum .....                                                                      | 323 |
| Nachruf Dr. Gerald Mayer .....                                                                                                              | 337 |
| Rezensionen.....                                                                                                                            | 349 |

|                   |           |           |
|-------------------|-----------|-----------|
| Jb. Öö. Mus.-Ver. | Bd. 138/1 | Linz 1993 |
|-------------------|-----------|-----------|

## **DER PICHLINGER MENSCHENFUND AM OÖ. LANDESMUSEUM**

von Hermann Kohl  
mit Individualbefunden von Eike-Meinrad Winkler

### **Einleitung**

Anlässlich der Vorbereitungen für die Ausstellung „Oberösterreich zur Eiszeit“ im OÖ. Landesmuseum 1976–1985 wurde ich auf drei menschliche Knochen aufmerksam, eine Schädelkalotte, einen Oberarm- und einen Oberschenkelknochen, die 1952 und 1953 in der Schottergrube Pichling (Stadtgemeinde Linz – heutiger Grundwasser-Badesee) gefunden wurden. Die Objekte befinden sich in den anthropologischen Sammlungen des OÖ. Landesmuseums, Inv. Nr. An - 1502–1504.

Da zunächst außer den sehr knappen Berichten in den Bänden 98 (1953) und 99 (1954) des Jahrbuches des OÖ. Musealvereins keine Unterlagen etwa über weitere Untersuchungen oder eine Publikation zur Verfügung standen, wandte ich mich an den zur Zeit der Funde zuständigen Leiter der Biologischen Abteilung, Univ.-Prof. Dr. Ämilian Kloiber, der bereitwillig mündliche Auskünfte gab und Kopien folgender Unterlagen zur Verfügung stellte: eines Protokolls vom 26. 8. 1953 und zweier Antwortbriefe des Naturhistorischen Museums in Wien aus dem Jahre 1965, dem Prof. Kloiber die Fundstücke zur Begutachtung vorgelegt hatte. Prof. Kloiber begründete den Verzicht auf eine Publikation dieser Funde und auf eine weitere Untersuchung der Fundsituation damit, daß die sich unter den drei Fundstücken befindliche Schädeldecke (Calva) ein Loch aufweise, das für einen Einschuß gehalten wurde. Damit wurden mehrere für ein fossiles oder subfossiles Alter sprechende Umstände entkräftet, weil der Verdacht, es könnte sich um einen Gefallenen aus der Zeit der Franzosenkriege handeln, überwog; war doch die Fundstelle nicht weit vom 1809 hart umkämpften Ort Ebelsberg entfernt.

Die erst in den letzten Jahren der Eiszeit-Ausstellung durch Dr. Gruber, meinem Nachfolger als Kustos der geowissenschaftlichen Sammlungen am OÖ. Landesmuseum, eingeleitete röntgenologische Untersuchung der Calva hat nun eindeutig eine physiologisch bedingte Ursache für dieses Loch ergeben, womit der Hauptgrund, daß es sich nicht um ein fossiles oder subfossiles Relikt handeln könne, wegfällt. Die Fundsituation an der Terrassenstufe eines letzteiszeitlichen Schotterkörpers und der gleichzeitige Fund eines Mammut-Stoßzahnfragmentes legen die Wahrscheinlichkeit nahe, daß die genannten Objekte aus der letzten Kaltzeit, der Würmeiszeit, stammen. Da es sich somit anscheinend um die ältesten menschlichen Skelettreste in

Oberösterreich handelt und nun Herr Univ.-Prof. Dr. Eike-Meinrad Winkler vom Institut für Humanbiologie der Universität Wien für die nähere Begutachtung dieser menschlichen Fundstücke gewonnen werden konnte, sollte nicht länger zugewartet werden, die zu diesen Skelettfunden aus Linz-Pichling vorhandenen Unterlagen aus der heutigen quartärgeologischen Sicht kritisch zu prüfen und zu dokumentieren.

Auch die Ergebnisse aus den Grabungen des OÖ. Landesmuseums in Gusen 1965–1974 (Ä. KLOIBER & M. PERTLWIESER 1969 und H. KOHL 1978), ferner in der Rameschhöhle 1979–1984 (HILLE P. U. G. RABEDER 1986) und in der Gamssulzenhöhle ab 1988 im Warscheneckgebirge sowie im Nixloch bei Losenstein 1986–1987 (K. G. KUNST, D. NAGEL & G. RABEDER 1989 u. D. NAGEL & G. RABEDER 1992) und von Artefaktfunden aus dem Gallneukirchener Becken (L. KLIMA 1990), wo in jedem Fall der Nachweis für die Anwesenheit des paläolithischen und damit des eiszeitlichen Menschen in Oberösterreich erbracht werden konnte, rechtfertigen die Vorlage aller Unterlagen zum Pichlinger Menschenfund.

### Veröffentlichte Fundberichte

a) Berichte des OÖ. Landesmus. Ämilian KLOIBER, *Anthropologie*. Jb. OÖ. Musealverein, Bd. 98 (1953), S. 43:

„Am 28. November wurde zugleich mit einem Mammutstoßzahn ein menschlicher Oberarmknochen eingeliefert. Beide Fundstücke stammen aus dem westlichen Pichlinger Schottersee. Die unmittelbar anschließende Untersuchung in Pichling selbst ergab ferner einen Menschenschädel und die Nachricht über einen menschlichen Oberschenkelknochen, der von den Baggararbeitern in das Wasser wiederum zurückgeworfen worden war. Die geretteten Skeletteile zeigen altertümliche Merkmale und sind ihrer Substanz nach als fossil anzusprechen. Der Mensch, dessen Knochen im Pichlinger See gefunden worden sind, ist vor mehr als 5000 Jahren gestorben. Hiemit wäre der erste präneolithische Mensch ganz Österreichs gefunden“.

b) Berichte des OÖ. Landesmus. Ämilian KLOIBER, *Anthropologie*. – Jb. OÖ. Musealverein, Bd. 99 (1954), S. 32:

„Am 18. August wurde aus dem östlichen Pichlinger Schottersee ein fossilierter linker menschlicher Oberschenkel eingeleitet. Die Erhebungen am 17. und 18. August an Ort und Stelle ergaben die gleichen Fundumstände, wie sie im vorjährigen Bericht mitgeteilt worden sind. Das Femur ist kräftig gebogen und stimmt in auffälliger Weise mit den schon im Vorjahr skizzierten Fundstücken, nämlich der Schädelkalotte und dem Humerus überein. Demnach handelt es sich um jenen Oberschenkel, der im Vorjahre von den

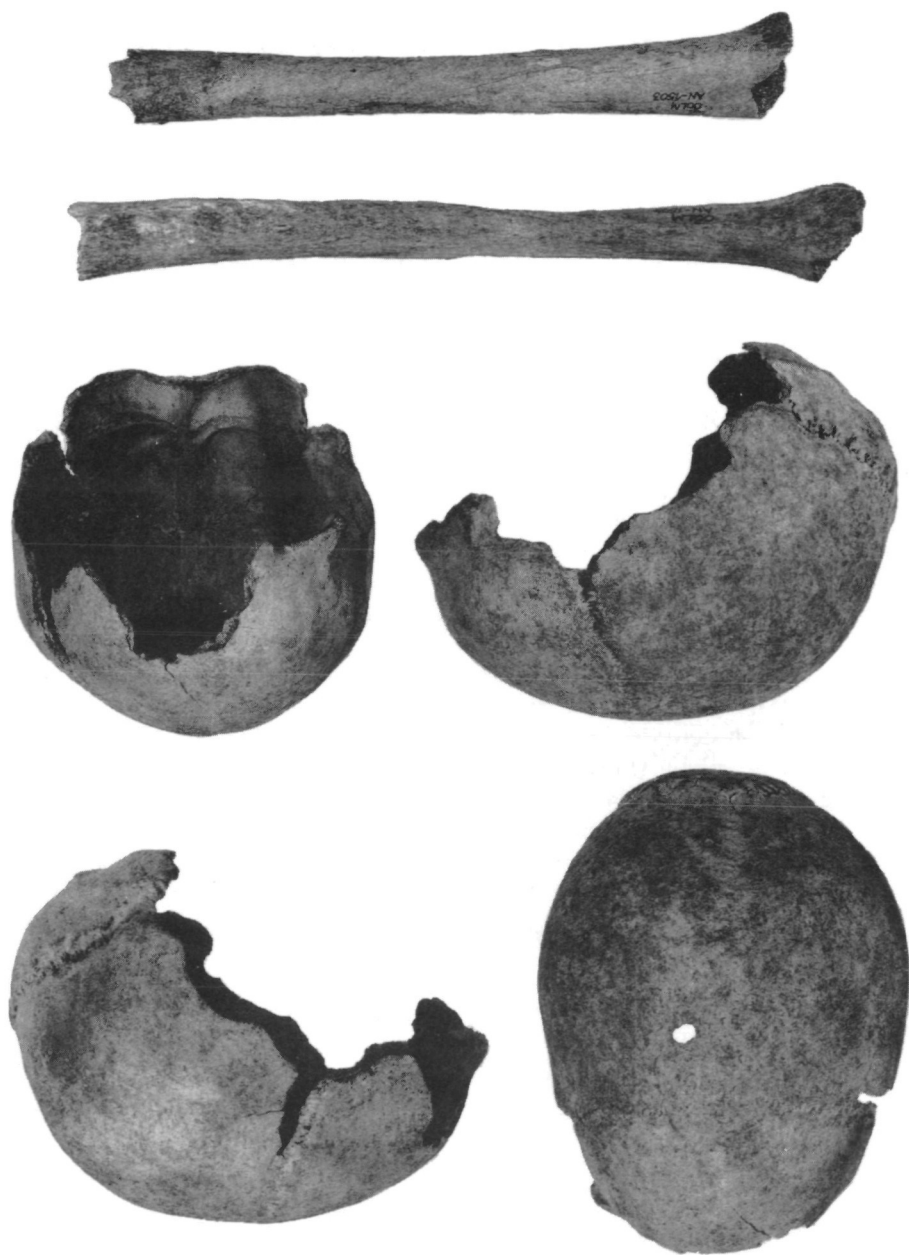


Abb. 1: Die menschlichen Skelettreste aus Linz-Pichling.  
Schädelkalotte (Calva), Oberschenkel- (Femur) und Oberarmknochen (Humerus).  
Aufnahmen zur Verfügung gestellt von Prof. E.-M. WINKLER.

Baggerarbeitern in das Wasser wiederum zurückgeworfen worden war, so daß nun von diesem ältesten Skelett Österreichs drei wesentliche Skeletteile vorhanden sind.“

### **Weitere, nicht veröffentlichte Unterlagen und spätere Untersuchungen**

#### **a) Das Fundprotokoll**

Ein mit 26. 8. 1953 datiertes Fundprotokoll liegt nur vom zweiten Fund, dem menschlichen Femur (Oberschenkelknochen) vor, der am 17. 8. 1953 vom Kranführer Albert Weiss gemacht wurde. Als Fundort wird der östliche Pichlinger Schottersee angegeben, als Tiefe 5 bis 7 m. Es folgen die Maße dieses Knochens und ein Hinweis, daß er durch sein Gewicht, seine Außenfläche und vor allem durch die Absplittbarkeit einen fossilisierten Eindruck mache. In diesem Protokoll wird eingangs darauf hingewiesen, daß schon im Spätherbst 1952 am westlichen Schottersee eine menschliche Calva und ein menschlicher Humerus durch den gleichen Kranführer geborgen werden konnten. Dazu wird vermerkt, daß der erwähnte Oberarmknochen in auffälliger Weise mit dem Zustand des späteren Fundes übereinstimme. Das Protokoll enthält keinen Hinweis darauf, daß das im Vorjahr gefundene Femur (wie im Fundbericht 1953 vermerkt) „von den Baggerarbeitern wieder in den See zurückgeworfen worden war“. Jedenfalls liegt aber dieser Feststellung die Aussage des Kranführers zugrunde, nach der angenommen werden darf, daß es sich bei dem 1953 aus dem Baggersee geborgenen Femur um das gleiche Stück handelt, das bereits im Jahr zuvor zusammen mit den anderen Objekten gefunden wurde.

#### **b) Mündliche Mitteilungen**

Prof. Kloiber bestätigte nicht nur dieses Protokoll, er ergänzte es durch die sehr bestimmte Angabe, daß zusammen mit den menschlichen Knochenfunden 1952 auch ein Bruchstück eines Mammutzahnes gefunden wurde. Eine genaue Lageangabe im Schotterkörper könne nicht gemacht werden, weil die Fundstücke erst während der Baggerung im bereits abgerutschten Schotter festgestellt wurden; sie müßten aber etwa aus dem oberen Drittel der Schotterwand gekommen sein. Prof. Kloiber wies auch darauf hin, daß man wegen des Loches in der Schädeldecke dem Fund keine größere Bedeutung mehr beigemessen hatte.

### c) Spätere Untersuchungen

Angeregt durch die erfolgreichen Grabungen des OÖ. Landesmuseums auf der Berglitzl in Gusen (KLOIBER Ä. & M. PERTLWIESER 1969), hat Prof. KLOIBER die Funde von Pichling wieder aufgegriffen und die Objekte an das Naturhistorische Museum in Wien zur Klärung der Altersfrage geschickt. Aus dem vorliegenden Antwortschreiben vom 20. 2. 1965 von Dr. J. Jungwirth geht hervor, daß der Erhaltungszustand der menschlichen Schädelreste weder klar für noch klar gegen ein jungpaläolithisches Alter spricht. Ein Hinweis auf Wassertransport ergäbe sich aus den abgenutzten Rändern des Schädelstückes. Es wird eine Altersbestimmung durch einen Fluortest am Mineralogischen Institut der Universität Wien vorgeschlagen, der dann auch von Doz. Dr. Preisinger durchgeführt wurde.

Ein weiteres kurzes Schreiben von Dr. Jungwirth vom 12. 10. 1965 enthält das Ergebnis, wonach der Mammutzahn, die menschliche Kalotte und das menschliche Femur den gleichen Fluorgehalt ergeben hätten, der menschliche Humerus jedoch einen wesentlich geringeren. Ein ausführlicheres Gutachten wird angekündigt, darüber gibt es aber keinerlei Unterlagen am Museum; es dürfte wohl nicht zustande gekommen sein. Dr. Jungwirth ist inzwischen gestorben.

Wie schon eingangs erwähnt, bot sich während der Ausstellung „Oberösterreich zur Eiszeit“ im OÖ. Landesmuseum die Gelegenheit einer röntgenologischen Untersuchung der Schädeldecke; vor allem sollte geklärt werden, worauf das auffallende Loch zurückzuführen sei. Die Untersuchung wurde über Vermittlung von em. Univ.-Prof. Dr. Bodingbauer, Wien, dank dem Entgegenkommen des Vorstandes des Zentralröntgeninstituts am AKH Linz, Prof. Dr. G. Gollmann, von Dr. Axel Platz durchgeführt. Der Befund vom Jänner 1983 lautet: „Im Bereich des Stirnbeines kommt eine ca. 3 cm lange, geradlinig verlaufende Fraktur ohne röntgenologische Zeichen des Knochenumbaus zur Darstellung. Die Ossa parietalia zeigen parasagittal mehrere bis 2 mm große Aufhellungen. Zusätzlich findet man links parasagittal einen ca. 1 cm großen, scharf begrenzten Knochendefekt, an dessen medialer Begrenzung sich Zeichen des Knochenabbaues insbes. der Lamina interna nachweisen lassen.“ Dazu wird in der auszugsweise wiedergegebenen Diskussion weiter ausgeführt: „Die scharfe Begrenzung der Bruchlinie im Stirnbein ohne Zeichen des Knochenumbaus läßt auf eine Entstehung post mortem schließen. Die bis 2 cm großen parasagittalen Aufhellungen entsprechen einer speziellen Form von PACCHIONISCHEN GRUBEN. Diese Impressionen des Knochens werden durch GRANULATIONES ARACHNOIDALES oder Pacchionische Granulationen genannt, verursacht, welche in der Literatur als knopfförmige Wucherungen der Arachnoidea encephali (Teil der weichen Hirnhaut) beschrieben werden, die sich hauptsächlich an der Kon-

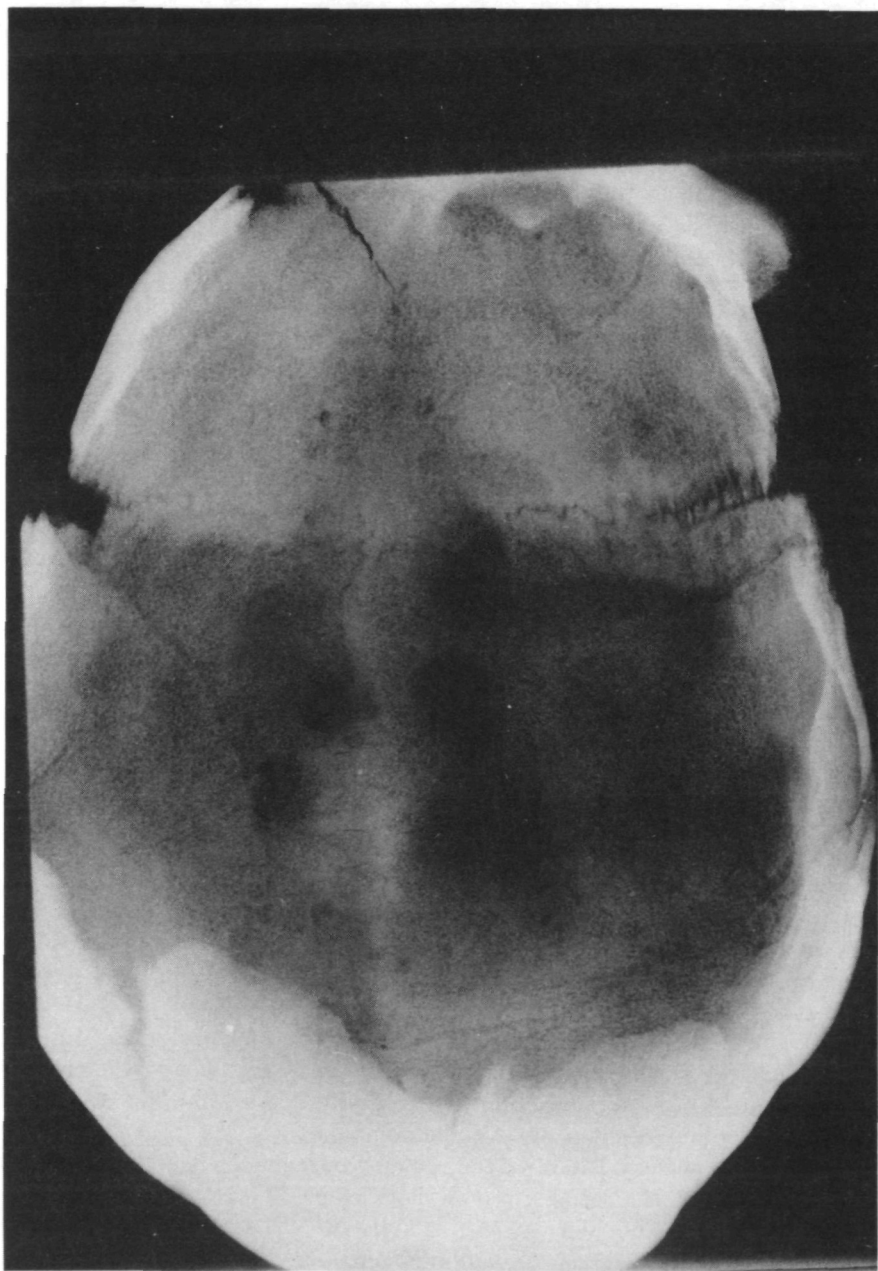


Abb. 2: Röntgenaufnahme der Schädelkalotte (Calva).  
Zur Verfügung gestellt vom Zentralröntgeninstitut des AKH Linz.

vexität des Gehirns in der Umgebung des venösen Sinus sagittalis superior und Sinus transversus finden. Seitlich vom Sinus können diese Granulationen in den Knochen eindringen und die oben beschriebenen Pacchionischen Gruben, auch FOVEOLAE GRANULARES genannt, verursachen, welche am Röntgenbild durch die geringere Knochendichte als Aufhellungen sichtbar werden.“

„Zur Entstehung des oben beschriebenen Knochendefektes kann angenommen werden, daß die verbliebene dünne Knochenlamelle zwischen mehreren Pacchionischen Gruben gebrochen oder abgebaut wurde und auf diese Weise einen Knochendefekt bildeten. Die Entstehung durch Beschädigung bei den Ausgrabungsarbeiten kann röntgenologisch ausgeschlossen werden.“

### Die geologische Situation

Durch das Gelände der ehemaligen Schottergrube von Pichling zieht der etwa 5 m hohe Steilrand der letzteiszeitlichen (würmzeitlichen) Niederterrasse, der einen weiten, segmentartig von der Westbahn geschnittenen und bis auf 250 m Richtung Bundesstraße 1 vorspringenden Erosionsbogen bildet. An zwei Stellen, gegen die Bundesstraße hin und im Ostbereich des Baggersees, ist der natürliche Erosionsrand abgebagert und damit zurückversetzt worden. Die Fundstelle liegt an der Westseite der westlichen Baggernische im Bereich der letzteiszeitlichen Schotterterrasse (siehe Lageskizze! Abb. 3).

Die Erosionsstufe trennt das letzteiszeitliche Niederterrassenfeld vom nach-eiszeitlichen „Oberen Hochflutfeld“. Nach 2 bis 2,5 km weiter östlich im Raume Asten gefundenen subfossilen Hölzern handelt es sich bei diesem Hochflutfeld um etwa 8 bis 10 m mächtige nacheiszeitliche Donauaufschüttungen von Schottern und Feinsedimenten (H. KOHL 1968); diese Fläche wird auch noch in der Gegenwart von Katastrophenhochwässern der Donau überflutet. Aus diesen Ablagerungen sind keine Mammutfunde bekannt, während aus den Niederterrassenschottern immer wieder Skelettreste von Mammut geborgen werden. Allein zwischen 1951 und 1955 wurden dem OÖ. Landesmuseum 5 Funde aus Pichling übermittelt, was aber sicher nur einem Teil der tatsächlichen Funde entspricht. Die darunter immer wieder gefundenen Mahlzähne dieses Tieres lassen eine nähere Bestimmung auf *Mammuthus primigenius* (BLUM) zu, womit das letzteiszeitliche Alter dieser Terrassenschotter bestätigt wird. Diese Einstufung ergibt sich aber auch aus ihrem Aufbau. Auch hier sei auf die Untersuchungen in einer 750 bis 800 m weiter südöstlich in Asten gelegenen ehemaligen Schottergrube verwiesen (H. KOHL 1968). Demnach gehen quarz- und kristallinreiche Schotter an der Basis allmählich in karbonatreiche Schotter über, die gegen die Oberfläche hin einen immer höheren Flyschanteil aufweisen. Dieser Terrassenkörper läßt sich ins

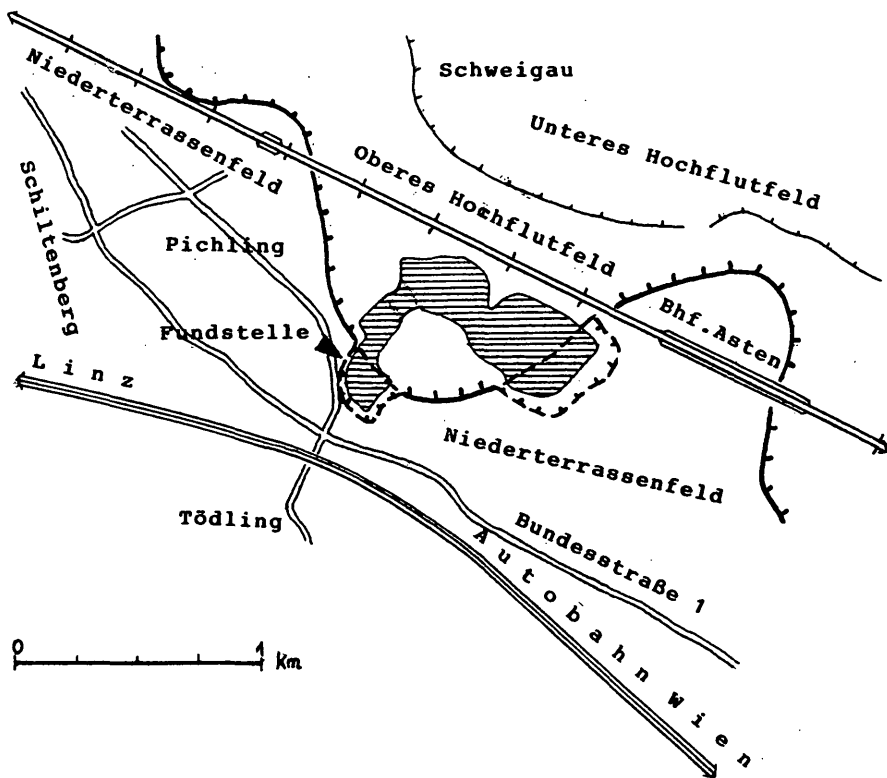


Abb. 3: Die geologisch-geomorphologische Situation der Fundstelle in Pichling.

Schwarzer Pfeil: Fundstelle am durch Abbaggerung zurückverlegten Steilrand des Niederterrassenfeldes. – Dickgezackter Rand: Steilstufe der letzteiszeitlichen Niederterrasse. – Dünngezackter Rand: Stufe zwischen Oberem und Unterem Hochflutfeld der Donau.

Trauntal hinein und dort talaufwärts bis zu den letzteiszeitlichen Endmoränen am Nordende des Traunsees verfolgen. Die Schüttung dieser Terrassenschotter scheint also mit der maximalen Ausdehnung der würmeiszeitlichen Gletscher bis an den Nordrand der Flyschalpen abgeschlossen zu sein. Schon mit dem Rückschmelzen der Gletscher begann ihre terrassenartige Zerschneidung. Es gibt keinen Hinweis dafür, daß nacheiszeitliche Überflutungen der Donau im Raum Pichling noch das Niederterrassenniveau erreicht hätten. Die maximale würmeiszeitliche Vergletscherung ist nach den allgemeinen Erfahrungen am Alpennordrand um 20.000 bis 18.000 vor unserer Gegenwart anzunehmen.

Entstammen also unsere Funde diesem Niederterrassenkörper, dann muß für sie ein Alter angenommen werden, das von mehreren tausend Jahren vor bis nach diesem Kulminationspunkt reichen kann. Ein wesentlich höheres

Alter ist schon deshalb auszuschließen, weil es sich bei der Schädeldecke jedenfalls um einen *Homo sapiens sapiens* (früher als Cromagnon-Menschen bezeichnet) und nicht um einen Neandertaler handeln kann. Ein sehr spätes Alter ist wohl wegen der sehr rasch einsetzenden tiefen Zerschneidung des hocheiszeitlichen Schotterkörpers, die bald größere Umlagerungen ausschließt, nicht anzunehmen. Entscheidend ist die exakte Lage der Funde, über die leider das schlichte Fundprotokoll keine ausreichende Aussage enthält. So bleibt nur die mündliche Aussage von Univ.-Prof. Dr. Kloiber, der auf die ausdrückliche Frage, ob die Funde aus dem Jahre 1952 aus dem Schotter des aufragenden Terrassenrandes stammen oder vom unteren Niveau aus dem Grundwassersee ausgebaggert worden seien, dahingehend beantwortet, daß ihm der Baggerführer, der die Fundstücke entdeckte, mitgeteilt hätte, die Knochen seien vom oberen Drittel des Steilrandes abgerutscht. Demnach muß es sich aus der geologischen Situation heraus um jungpaläolithisches Fundmaterial handeln.

### **Vorläufige Ergebnisse der humanbiologischen Untersuchung**

Die bisherigen Untersuchungen der drei Fundobjekte durch Prof. Dr. E.-M. WINKLER haben ergeben, daß es sich um zwei verschiedene Individuen unterschiedlichen Alters, aller Wahrscheinlichkeit nach weiblichen Geschlechts handelt, wobei Schädelkalotte und Humerus dem einen, das Femur dem anderen Individuum zuzuschreiben sind.

Individualbefunde, Maße und Indices von E.-M. WINKLER:

#### **Individuum 1**

Erhalten: Kalotte: Glabella und anschließende linke Überaugenregion. Beide Keilbeine sowie Pars basilaris des Occiput fehlen. Diaphyse des linken Humerus.

Sterbealter: Matur (41. bis 60. Lebensjahr)

Geschlecht: Weiblich ?

Körperhöhe: 163 cm

#### **Individuum 2**

Erhalten: Diaphyse des linken Femur

Sterbealter: Spätjuvenil/Frühadult (17. bis 19. Lebensjahr)

Geschlecht: Weiblich ??

Körperhöhe: 152 cm

Bemerkungen: Wahrscheinlich spätjuvenil

Tab. 1: Maße und Indices des Hirnschädels von Individuum 1 (Bezeichnungen und Nummern nach Bräuer 1988)

| Maß Nr. |                                                           |       |
|---------|-----------------------------------------------------------|-------|
| 1.      | Größte Hirnschädellänge                                   | (188) |
| 2.      | Glabello-Inionlänge                                       | (176) |
| 2a.     | Nasion-Inion-Länge                                        | (165) |
| 3.      | Glabello-Lambdalänge                                      | (185) |
| 8.      | Größte Schädelbreite                                      | (134) |
| 8/2.    | Innere Hirnschädelbreite                                  | 136   |
| 9.      | Kleinste Stirnbreite                                      | (94)  |
| 10.     | Größte Stirnbreite                                        | (117) |
| 12.     | Größte Hinterhauptsbreite                                 | 105   |
| 22.     | Kalottenhöhe über der Nasion-Inion-Linie                  | 110   |
| 23.     | Horizontalumfang                                          | (510) |
| 25.     | Mediansagittalbogen                                       | (394) |
| 25a.    | Mediansagittalbogen bis zum Inion                         | (350) |
| 26.     | Mediansagittaler Frontalbogen                             | (137) |
| 27.     | Mediansagittaler Parietalbogen                            | 131   |
| 27a.    | Bregma-Asterion-Bogen                                     | 175   |
| 28.     | Mediansagittaler Occipitalbogen                           | (126) |
| 28/1.   | Mediansagittaler Oberschuppenbogen                        | 73    |
| 28/2.   | Mediansagittaler Unterschuppenbogen                       | (52)  |
| 29.     | Mediansagittale Frontalsehne                              | (116) |
| 29b.    | Lot auf die Nasion-Bregma-Sehne                           | 25    |
| 29c.    | Sehnenabschnitt vom Nasion bis zum Lot                    | 48    |
| 30.     | Mediansagittale Parietalsehne                             | 117   |
| 30a.    | Lot auf die Bregma-Lambda-Sehne                           | 23    |
| 30b.    | Sehnenabschnitt vom Bregma bis zum Lot                    | 58    |
| 30c.    | Bregma-Asterion-Sehne                                     | 138   |
| 30/3.   | Occipitale Parietalsehne (links)                          | 89    |
| 31.     | Mediansagittale Occipitalsehne                            | (97)  |
| 31a.    | Lot auf die Lambda-Opisthion-Sehne                        | 31    |
| 31b.    | Sehnenabschnitt vom Lambda bis zum Lot                    | 44    |
| 31/1.   | Mediansagittale Oberschuppensehne                         | 67    |
| 31/2.   | Unterschuppensehne                                        | (48)  |
| 32/1.   | Stirnneigungswinkel                                       | 64    |
| 32/5.   | Krümmungswinkel des Stirnbeins                            | 131   |
| 33a.    | Neigungswinkel des Hinterhaupts zur<br>Nasion-Inion-Linie | 64    |
| 33d.    | Occipitalwinkel                                           | 115   |
| 33e.    | Parietalwinkel                                            | 135   |

|                             |                                                        |       |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|
| 33/1a.                      | Neigungswinkel der Oberschuppe zur Nasion-Inion-Linie  | 91    |
| 33/2a.                      | Neigungswinkel der Unterschuppe zur Nasion-Inion-Linie | 25    |
| 34/4.                       | Occipitaler Knickungswinkel                            | (115) |
| Legende: ( ) Maße geschätzt |                                                        |       |

## Indices

|        |                                                     |      |
|--------|-----------------------------------------------------|------|
| I 1.   | Längen-Breiten-Index (8:1)                          | 71.3 |
| I 5/2. | Kalottenhöhen-Index über Nasion-Inion (22:2a)       | 66.7 |
| I 6.   | Kalotten-Höhen-Breiten-Index (22:8)                 | 82.1 |
| I 10.  | Sagittaler Schädelwölbungs-Index (2a:25a)           | 47.1 |
| I 13.  | Transversaler Frontoparietal-Index (9:8)            | 70.1 |
| I 13a. | Coronal-Parietal-Index (10:8)                       | 87.3 |
| I 14.  | Transversaler Parietooccipital-Index (12:8)         | 78.4 |
| I 16.  | Sagittaler Frontoparietal-Index (27:26)             | 95.6 |
| I 17.  | Sagittaler Frontooccipital-Index (28:26)            | 91.9 |
| I 18.  | Sagittaler Parietooccipital-Index (28:27)           | 96.2 |
| I 19.  | Frontosagittalbogen-Index (26:25)                   | 34.8 |
| I 20.  | Parietosagittalbogen-Index (27:25)                  | 33.2 |
| I 21.  | Occipitosagittalbogen-Index (28:25)                 | 31.9 |
| I 22.  | Sagittaler Frontal-Index (29:26)                    | 84.7 |
| I 24.  | Sagittaler Parietal-Index (30:27)                   | 89.3 |
| I 25.  | Sagittaler Occipital-Index (31:28)                  | 76.9 |
| I 26.  | Krümmungsindex der Oberschuppe (31/1:28/1)          | 91.8 |
| I 27.  | Krümmungsindex der Unterschuppe (31/2:28/2)         | 92.3 |
| I 28.  | Sehnenindex der Hinterhauptsschuppe (31/2:31/1)     | 71.6 |
| I 29.  | Breiten-Höhen-Index der Hinterhauptsschuppe (31:12) | 92.4 |
| I 30.  | Bogenindex der Hinterhauptsschuppe (28/2:28/1)      | 72.2 |
| I 31.  | Bogenlängen-Index des Hinterhaupts (28/1:28)        | 57.9 |

Indexkategorien: I 1. dolichokran, I 13. eurymetop

## Merkmale des Endokranialausgusses

Um die anatomischen Beziehungen zwischen der Lochbildung im Bereich des Bregma und den großen Gefäßen der Hirnhäute besser beurteilen zu können wurde mit Hilfe von Silikon-Negativen Abgüsse der Calva aus Akemi-Marmorkitt sowie des Endokranium aus Gips hergestellt. Auf dem Endokranialausguß wurde der Verlauf der Arterial meningeae media später farbig markiert und fotografiert.

Die Elemente des postkranialen Skelettes  
 Tab. 2: Maße und Indices der erhaltenen Langknochen (Bezeichnungen und Nummern nach Bräuer 1988)

Individuum 1:

Humerus

|       |                                           |       |
|-------|-------------------------------------------|-------|
| –     | Länge des erhaltenen Stückes              | 272   |
| 1     | Größte Länge                              | (305) |
| 5     | Größter Durchmesser der Mitte             | 22    |
| 6     | Kleinsten Durchmesser der Mitte           | 15    |
| 6b    | Transversaler Durchmesser der Schaftmitte | 19    |
| 6c    | Sagittaler Durchmesser der Schaftmitte    | 21    |
| 7     | Kleinsten Umfang der Diaphyse             | 57    |
| 7a    | Umfang der Mitte                          | 64    |
| 6:5   | Diaphysenquerschnitt-Index I              | 68.2  |
| 6c:6b | Diaphysenquerschnitt-Index II             | 110.5 |
| 7:1   | Längendicken-Index                        | 186.9 |

Individuum 2:

Femur

|      |                                            |       |
|------|--------------------------------------------|-------|
| –    | Länge des erhaltenen Stückes               | 280   |
| 1    | Größte Länge                               | (345) |
| 6    | Sagittaler Dm. d. Diaphysenmitte           | 25    |
| 7    | Transversaler Dm. d. Diaphysenmitte        | 24    |
| 8    | Umfang der Diaphysenmitte                  | 78    |
| 9    | Oberer transversaler Diaphysen-Dm.         | 30    |
| 10   | Oberer sagittaler Diaphysen-Dm.            | 22    |
| 11   | Kleinsten unterer sagittaler Diaphysen-D.  | 27    |
| 12   | Unterer transversaler Diaphysendurchmesser | 34    |
| 6:7  | Index pilastricus                          | 104.1 |
| 10:9 | Index platymericus                         | 73.3  |

### Diskussion

Der röntgenologische Befund schließt aus, daß es sich bei der durchlöchernten Schädeldecke um eine Schußverletzung oder eine Beschädigung bei der Bergung des Stückes handeln könnte, womit ein schwerwiegender Grund wegfällt, daß die Fundstücke neuzeitlich sein müßten. Nach den mündlichen Aussagen von U. Prof. Kloiber wurden die drei schwach fossilisierten menschlichen Überreste nicht so nahe an der Oberfläche gefunden, daß sie aus einem nach Ablagerung dieser Schotter angelegten Grab stammen könnten. Ferner schließen das Fehlen weiterer Skelettreste und die auf Was-

sertransport im Schotter hinweisenden Abnutzungsspuren eine Grabanlage an der Oberfläche der Terrasse aus. Das gleichzeitig gefundene Mammutzahnfragment hat sicher ein eiszeitliches Alter, läßt aber die Möglichkeit offen, daß verschieden alte Objekte durch nachträgliche Umlagerung zusammen gefunden werden könnten. Bemerkenswert ist jedoch, daß der Mammutzahn den gleichen Fluorgehalt aufweist wie die menschliche Schädelkalotte und das Femur, das nach der Entnahme im Jahre 1952 in das offene Grundwasser der Grube geworfen und erst im folgenden Jahr endgültig geborgen wurde.

Wie der geringere Fluorgehalt des Humerus zu erklären ist, bleibt offen; das umso mehr, als nach Prof. Dr. Winkler Calva und Humerus von einem Individuum stammen könnten, das Femur aber von einem anderen.

Legt man den geologischen Befund zugrunde, so muß es sich, falls die Aussage des Baggerführers richtig ist, wonach die Funde aus dem oberen Teil des letzteiszeitlichen Schotterkörpers stammten, um eine Einlagerung dieser Funde während der hochglazialen Schmelzwasserschüttung der letzten Eiszeit handeln. Dafür käme ein Zeitraum zwischen 30.000 und 15.000 Jahre vor unserer Gegenwart in Frage, wobei für den Fall, daß keine weitere Umlagerung erfolgt ist, eher mit einer Ablagerung vor dem Erreichen der Maximalvergletscherung um 20.000 zu rechnen ist.

### **Zusammenfassung**

In einer ersten Dokumentation über die 1952 in der Schottergrube Linz-Pichling gefundenen menschlichen Skelettreste – eine Calva, je eine Diaphyse eines Humerus und eines Femur – werden alle bisher vorhandenen Unterlagen geprüft und zusammen mit einer in diesem Zusammenhang erfolgten geologischen Beurteilung und einer humanbiologischen Untersuchung der Fundobjekte durch U. Prof. Dr. E. M. Winkler, Wien, vorgelegt. Es ergibt sich daraus die große Wahrscheinlichkeit, daß es sich um Skelettreste jungpleistozäner (letzteiszeitlicher) Menschen handelt. Weitere Untersuchungen durch Prof. Dr. Winkler sind beabsichtigt.

Bedauerlicherweise war in den frühen fünfziger Jahren eine 14-C-Datierung noch nicht möglich; vom Versuch, eine solche nachzuholen, ist abzuraten, weil nach so langer Lagerung in nicht immer sachgerechten Depots mit einer entsprechenden Kontamination (Verfälschung des Alters) zu rechnen wäre.

Da die Anwesenheit des paläolithischen Menschen im Donauraum zwischen Linz und Mauthausen längst durch entsprechende Artefakte (Linz-Froschberg, Gusen, Mauthausen und Gallneukirchner Becken) nachgewiesen ist, ist die Möglichkeit, daß auch Skelettreste des Menschen aus dieser Zeit gefunden werden, nicht auszuschließen. Die noch nicht abgeschlossenen

Untersuchungen von Prof. Winkler lassen weitere Ergebnisse zu diesen Fundobjekten erwarten.

Dank:

Posthum ist Herrn Univ.-Prof. Dr. Ämilian Kloiber für die Überlassung von Unterlagen und seine Aussage zu danken. Zu danken ist ferner Frau Dr. Tovornik und Herrn Pertlwieser für die Bereitstellung der Fundstücke sowie Herrn Dr. Gruber für seine Mitarbeit (alle OÖ. Landesmuseum) und dem Zentralröntgeninstitut des AKH Linz (Vorstand Prof. Dr. G. Gollmann und Dr. A. Platz) für die röntgenologische Untersuchung. Besonderer Dank gebührt Herrn Prof. Dr. Eike-Meinrad Winkler, der sich spontan bereit erklärt hat, die nötigen humanbiologischen Untersuchungen und Beschreibungen durchzuführen und für die längst fällige Dokumentation dieses zweifellos bedeutenden Fundes bereitzustellen.

### Literatur

- BACH H., 1965: Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmaßenknochen weiblicher Skelette. *Anthrop. Anz.* 20, 12–21.
- HILLE P. u. G. RABEDER, 1986: Die Ramesch-Knochenhöhle im Toten Gebirge. – *Mitt. Komm. f. Quartärforsch. d. Österr. Ak. d. Wiss.* 6, S. 7–76
- KLIMA B., 1990: Das Paläolithikum im Gallneukirchner Becken. – *Jb. OÖ. Mus.-Ver.* 135/I, S. 9–16.
- KLOIBER Ä. u. M. PERTLWIESER, 1969: Die urgeschichtlichen Fundschichten auf der „Berglitzl“ in Gusen. *Ergebnisse der Grabungsjahre 1965–1968.* – *Jb. OÖ. Mus.-Ver.* 114/I, S. 9–18.
- KOHL H., 1968: Beiträge über Aufbau und Alter der Donautalsole bei Linz. – *Naturkd. Jb. Stadt Linz*, S. 7–60.
- KOHL H., 1978: Zur Jungpleistozän- und Holozänstratigraphie in den oberösterreichischen Donauebene. – In: *Beiträge zur Quartär- und Landschaftsforschung*, Festschr. U. Prof. J. Fink, Verl. Hirt. S. 269–290.
- KOHL H., 1988: Die ältesten Spuren des Menschen. – In: *Das Mühlviertel, Katalog zur oö. Landesausstellung 1988 im Schloß Weinberg bei Kefermarkt*, S. 32–34.
- KUNST K. G., D. NAGEL u. G. RABEDER, 1989: Erste Grabungsergebnisse vom Nixloch bei Losenstein-Ternberg. – *Jb. OÖ. Mus.-Ver.* 124/I, S. 199ff.
- NAGEL D. u. G. RABEDER (Hg.), 1992: *Das Nixloch bei Losenstein-Ternberg.* – *Mitt. Komm. f. Quartärforsch. d. Österr. Akad. d. Wiss.* 8, S. 3–225.
- PERTLWIESER M., 1973: Zur prähistorischen Situation der „Berglitzl“ in Gusen. – *Jb. OÖ. Mus.-Ver.* 118/I, S. 17–34.
- WINKLER E.-M.: Menschliche Skelettreste aus den pleistozänen Donauschottern bei Linz-Pichling. – In Vorbereitung.