©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ann. Naturhist. Mus. Wien	91	A	125–143	Wien, Februar 1990

Präparation, Rekonstruktion und Interpretation von sieben menschlichen Skeletten aus einer urnenfelderzeitlichen Speichergrube in Stillfried an der March, Niederösterreich

Von J. SZILVÁSSY & H. KRITSCHER [1])

(Mit 3 Tabellen und 12 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 16. Juni 1989

Zusammenfassung

In der Erstpublikation „Stillfried – Archäologie – Anthropologie" (FELGENHAUER, SZILVÁSSY, KRITSCHER & HAUSER 1988) lag der Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeit in der morphologischen, metrischen und radiologischen Analyse der 7 Skelette aus einer späturnenfelderzeitlichen Speichergrube in Stillfried a. d. March, Niederösterreich.

In der gegenständlichen Arbeit werden jene Methoden vorgestellt, mit welchen die dreidimensionale Rekonstruktion dieses einmaligen Fundes möglich war. Bei der Bergung im Jahre 1976 wurde am Grabungsort beschlossen, eine in situ-Darstellung durchzuführen und entsprechende Vorkehrungen getroffen. Nach allen präparatorischen Maßnahmen und wissenschaftlichen Untersuchungen ist die in situ-Darstellung der sieben Skelette nunmehr Bestandteil eines Schausaales der Anthropologischen Abteilung am Naturhistorischen Museum in Wien.

Bei den 7 Skeletten handelt es sich um drei Erwachsene und vier Kinder, nämlich einen 30jährigen Mann, eine 40jährige und eine 45jährige Frau sowie ein Mädchen im 9. und drei Knaben im 8., 6. und 3. Lebensjahr.

Die Rekonstruktion der außergewöhnlichen Fundsituation verlangte nicht nur nach einer Genealogiefragestellung sondern auch nach einer Interpretation einer möglichen Todesursache der sieben Personen, die schließlich im Lichte forensischer Aspekte diskutiert wurde.

Ergänzend wurden in dieser Arbeit der Personalstatus der sieben Personen, ihr körperliches Erscheinungsbild, ihr Gesundheitszustand und ihre rassische Zugehörigkeit besprochen.

Summary

In the first published paper "Stillfried – Anthropologie – Archäologie" (FELGENHAUER, SZILVÁSSY, KRITSCHER & HAUSER 1988) emphasis of study was laid on morphologic, metric and radiologic analysis of the 7 skeletons from the late Bronze age (urn-field-culture) found at a storage pit in Stillfried/March in Lower Austria.

In the present publication importance is assigned to the methods of reconstruction of this spectacular finding.

[1]) Anschrift der Verfasser: Univ.-Prof. Dr. Johann SZILVÁSSY und Dr. Herbert KRITSCHER, Naturhistorisches Museum, Anthropologische Abteilung, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien. – Österreich.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

When the bone material was disinterred in 1976 it was decided to take appropriate arrangements for an in-situ presentation at a later stage.

After the preparatory work and the scientific investigations was brought to an end, the in-situ presentation of the 7 skeletons was placed as an essential part of the anthropological exhibitions in a showroom of the Natural History Museum in Vienna.

The 7 skeletons represent three grown-ups and four children i.e. a man about thirty years of age, a woman of forty and one of forty five years of age, as well as a girl of nine and three boys eight, six and three years of age.

The reconstruction of this outstanding discovery demanded not only an answer to the genealogical question but also an interpretation of the circumstances of death as well as taking discussions from a forensic point of view in account. Additionally, the personal state of the seven individuals, their physical shape, state of health and their racial attachment were discussed.

1. Einleitung – Fundgeschichte – Bergung

Die Wehranlage von Stillfried a. d. March, Niederösterreich, ist einer der bedeutendsten archäologischen Fundplätze Europas (FELGENHAUER 1974). Die ältesten Funde in Stillfried stammen aus dem Jungpaläolithikum und führen über die Jungsteinzeit, die Bronzezeit, die Hallstattkultur, die Latènezeit und die Römerzeit sowie die Zeit der Völkerwanderung bis zur endgültigen deutschen Besiedlung, wobei Stillfried 1045 zum ersten Mal urkundlich erwähnt wurde. 1874 begannen bereits die ersten Ausgrabungen in Stillfried. 1969 schuf Univ.-Prof. Dr. Fritz FELGENHAUER ein interdisziplinäres Projekt zur Erforschung des Natur- und Kulturraumes Stillfried. Im Jahre 1976 wurde bei den jährlichen systematischen Flächengrabungen in der Wallburg von Stillfried der bisher wohl aufregendste anthropologische Fund gemacht, und zwar in einer Speicher- bzw. Abfallgrube (EIBNER 1980). In dieser Grube wurden die vollständig erhaltenen Skelette von 3 Erwachsenen und 4 Kindern aus der Urnenfelderkultur (750 v. Chr.) entdeckt. In dieser Zeit war die Brandbestattung üblich, und deshalb war es bisher nicht möglich, das körperliche Erscheinungsbild der Menschen dieser Zeit zu rekonstruieren.

Den Ausgräbern fiel bei der Freilegung dieser Skelette sofort auf, daß hier eine Fundsituation vorlag, die nicht mit den üblichen Bestattungsriten dieser Zeit in Einklang zu bringen war. So wurde von einem Expertenteam aus Archäologen, Prähistorikern, Anthropologen und Geologen eine Bergung durchgeführt, die eine nachträgliche exakte dreidimensionale in situ-Darstellung gestattete.

Erst die Rekonstruktion macht eine Interpretation dieses wohl einmaligen Fundes möglich.

Wie dieser Fall gezeigt hat, erlaubt nur ein Nachvollziehen der Fundsituation eine wissenschaftliche Interpretation. Die Verfasser sind deshalb in der vorliegenden Arbeit bemüht, eine exakte Bilddokumentation vorzulegen, um bei ähnlich gelagerten Fällen ein nachvollziehbares Modell für Rekonstruktionen anbieten zu können.

In der 1988 erschienenen Publikation „Stillfried – Archäologie – Anthropologie" war es nicht möglich, eine lückenlose Bilddokumentation der einzelnen Abschnitte der Rekonstruktion dieser 7 Skelette vorzulegen, da es den Rahmen der Publikation gesprengt hätte.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

2. Methoden – Bergung – Präparation – Rekonstruktion

Am 31. 8. 1976 wurden von der örtlichen Grabungsleitung die 7 Skelette in der Speichergrube entdeckt (Tafel 1), und vom 14. 9. bis 1. 10. 1976 erfolgte die Bergung durch Archäologen, Anthropologen, Geologen und Präparatoren des Naturhistorischen Museums Wien.

Die Bergung für eine in situ-Darstellung zum Zwecke einer dauernden Präsentation in den Schauräumen der Anthropologischen Abteilung am Naturhistorischen Museum Wien war auch für die Ausgräber ein erstmaliges Ereignis, und es mußten am Grabungsort Methoden entwickelt werden, welche die spätere Präparation und Aufstellung gestatteten.

Um eine nachträgliche exakte in situ-Darstellung zu ermöglichen, war naturgemäß eine äußerst genaue Vermessung, Zeichnung und fotografische Dokumentation der Grabsituation erforderlich, wobei auch hier neue Wege beschritten werden mußten. Zu diesem Zwecke wurde ein quadratischer Metallrahmen mit 2 m Seitenlänge und 40 cm Höhe in Abständen von 10 cm mit einem Raster aus Schnüren versehen und von diesem aus, je nach dem Fortschritt der Grabung, die exakten Höhenmessungen durchgeführt. Genau definierte Stellen am Skelett, z. B. am Unterkiefer, an der Schnittstelle der Kranz- mit der Pfeilnaht am Schädel oder an anderen markanten Stellen, dienten als Meßpunkte. In Summe wurden fast 1000 solcher Punkte festgehalten.

Nach der sorgfältigen Freilegung und Reinigung der Skelette mit Kratzern und Pinseln wurden ganze Skelettabschnitte mit in Klebstoff getränkten Gazestreifen fixiert, mit 4 mm starkem Eisendraht gestützt und nach der Trocknung als Ganzes geborgen (Tafel 2, oben). Alle Teile des postkranialen Skelettes wurden numeriert und beschriftet. Jedes einzelne Skelett erhielt eine Nummer und zwar „Stillfried 1" bis „Stillfried 7" (Stillfried 1 – Mann, 30 Jahre; Stillfried 2 – Knabe, 3 Jahre; Stillfried 3 – Frau, 40 Jahre; Stillfried 4 – Knabe, 8 Jahre; Stillfried 5, Frau, 45 Jahre, Stillfried 6 – Knabe, 6 Jahre; Stillfried 7 – Mädchen, 9 Jahre).

Schritt für Schritt wurde diese, äußerste Konzentration, Genauigkeit und vor allem Geduld erfordernde Tätigkeit vorangetrieben, die letztlich in einer geglückten Bergung endete.

Die Skelette wurden in die Präparation der Anthropologischen Abteilung am Naturhistorischen Museum Wien transportiert und hier einer weiteren Bearbeitung unterzogen.

Die Knochen wurden nun mit Wasser oder auch nur mit Kratzern und Pinseln trocken gereinigt. Nach der Reinigung und Trocknung wurden die Skeletteile – wenn notwendig – geklebt und restauriert.

Danach wurden die gereinigten Knochen gehärtet, um eine höhere Festigkeit des Befundgutes zu erreichen. Eine Kunststofflösung, in diesem Falle polymeres Acrylharz (Paraloid) in Toluol im Verhältnis 1:10 gelöst, wurde unter Vakuum eingebracht; so war ein Eindringen in das Innere der Knochen gewährleistet (Szilvássy & Kritscher 1979). Dabei wurden die präparierten Skelette in einen Nirosta-Gitterkorb gelegt, mit diesem in die Kunststofflösung, die sich in einem

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Nirostabehälter befindet, eingetaucht und in einen Vakuumschrank geschoben. Nach erfolgter Evakuierung auf ca. 50–30 Torr konnte der Gitterkorb mittels einer Haltevorrichtung über dem Behälter zum Abtropfen fixiert werden. Abschließend wurden die Skelette auf ein engmaschiges Drahtgitter gelegt und getrocknet. Ein mehrmaliges Wenden war erforderlich, um ein Ankleben zu verhindern.

Die als Ganzes geborgenen Skelettabschnitte wurden an ihrer Unterseite sorgfältig – teilweise mechanisch mit Kratzern und Pinseln oder auch mit Aceton – gereinigt. Eine mit feiner Erde aus der Grabungsstelle eingefärbte Silikon-Vergußbzw. Streichmasse wurde nun auf diese gereinigte Unterseite aufgebracht und nach der Aushärtung teilweise mit einem dünnen Stützkorsett versehen (Tafel 2, unten). Diese so behandelten Skelettabschnitte wurden nun wieder auf die richtige Seite umgedreht und das auf der Oberfläche befindliche Gazegewebe und der Draht mittels Aceton abgelöst.

Die in Silikon eingebetteten Knochen wurden anschließend herausgenommen und einer Reinigung und Härtung – wie schon oben beschrieben – zugeführt. Nun konnte ein Konzept für die Wiederaufstellung erarbeitet werden.

Nach Abschluß all dieser präparatorischen Maßnahmen und anthropologischer Untersuchungen wurde mit der Rekonstruktion bzw. in situ-Aufstellung begonnen.

Da sich der für die Aufstellung vorgesehene Schausaal Nr. 16 der Dauerausstellung der Anthropologischen Abteilung am Naturhistorischen Museum Wien in großer Entfernung von der Abteilungspräparation befindet, sich zum dreidimensionalen Aufbau der Fundsituation jedoch unbedingt sämtliche Einrichtungen der Präparation als notwendig erwiesen, war eine Trennung der Arbeitsfläche des leichteren Transportes wegen in zwei Teile zu je 2 Quadratmeter erforderlich. Das Material für den Aufbau der Grabsituation mußte wegen des Transportes möglichst leicht an Gewicht sein, gut formbar und relativ schnell aushärtend. Es wurde ein Gemenge aus gleichen Volumsteilen Thermoputz und Styroporkügelchen verwendet und mit der nötigen Menge Wasser vermengt.

Für die Präsentation im Schausal wurde eine Kunsttischlerei mit der Herstellung einer der Einrichtung des Saales angepaßten Vitrine von 4 Quadratmeter beauftragt. Eine Abdeckung mit einer Plexiglaskuppel sowie eine indirekte Beleuchtung wurden ebenfalls konzipiert. Der Boden der Vitrine besteht, wie aus Tafel 3 ersichtlich aus einem Holzrahmen, der sich – wie schon erwähnt – in zwei Teile auseinander nehmen läßt.

Nach den bei der Bergung hergestellten Fotos, den maßstabgetreuen Zeichnungen (1:5) und den Höhenangaben wurde zunächst eine grobe Einteilung der zuunterst liegenden Skeletteile vorgenommen (Tafel 3, oben). Nach dieser flächenmäßigen Aufteilung der Knochen begann ihre Orientierung nach den Höhenangaben der Archäologen, wobei das bereits erwähnte Gemenge aus Thermoputz und Styroporkügelchen zum Einsatz kam. Die Tafel 3, Mitte, zeigt den orientierten Aufbau des Beckens und der Wirbelsäule des Mannes „Stillfried 1". Wie aus dieser Abbildung ersichtlich, ist das Thermoputz-Styropor-Gemenge bestens geeignet, die unregelmäßige Lage jedes einzelnen Knochens im Boden festzuhalten.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

In der untersten Schicht (Tafel 3, unten) liegen links mit stark gegrätschten Beinen der Mann „Stillfried 1" und rechts die Frau „Stillfried 5" und zwischen den beiden Erwachsenen das Kind „Stillfried 6". Die Tafel 3 zeigt, daß die sogenannte unterste Schicht nicht eine Ebene darstellt, sondern daß hier verschiedene Höhen der Skelette vorliegen. Für die Höhenmessungen wurde eine eigens konstruierte Vorrichtung verwendet.

Bei der Rekonstruktion der Situation der Skelette von Frau „Stillfried 5" und des Kindes „Stillfried 6" offenbarte sich den Präparatoren und Anthropologen eine außergewöhnliche Haltung der Skelette zueinander, die bei der Bergung nicht erkannt werden konnte. Ein Beweis mehr, wie notwendig für anthropologische und archäologische Interpretationen besonderer Fundsituationen die Rekonstruktion notwendig wäre. Die Tafel 4, oben, zeigt diese in der Archäologie und Anthropologie ohne Beispiel vorliegende Fundsituation, die in der Haltung der Skelette von „Stillfried 5" und „Stillfried 6" zum Ausdruck kommt. Der 6jährige Knabe „Stillfried 6" umklammert mit seinen Beinen den rechten Oberschenkel der 45jährigen Frau „Stillfried 5"; seinen Körper und seinen Kopf hat er der Frau zugewendet, wie umgekehrt diese Frau, auf dem Rücken liegend, ihren Körper leicht nach rechts wendet. Die Frau umfaßt den rechten Oberschenkel des Kindes mit ihrer rechten Hand.

Nach Adjustierung und Präparation der untersten Schicht mit den Skeletten „Stillfried 1, 5 und 6" begann die Rekonstruktion der über dieser Schicht liegenden Skeletteile. Auf der Frau „Stillfried 5" und teilweise auf dem Skelett „Stillfried 6" liegt in rechter Seitenlage der 8jährige Knabe „Stillfried 4" (Tafel 4, unten). Das rechte Bein ist in Hüft- und Kniegelenk stark gebeugt, das linke leicht abgewinkelt. Der linke Arm ist am Ellbogen rechtwinkelig gebeugt und hinter den Brustkorb zurückgeführt. Der rechte Arm ist nach vorne gestreckt und abgewinkelt. Damit die darunterliegenden Skelette sichtbar blieben, mußten die Präparatoren eine Montageart wählen, die einerseits die Lage der Skelette in die richtige Höhe brachte und andererseits möglichst wenig von den darunterliegenden Skeletten verdeckt. Das Problem wurde so gelöst, daß die Wirbelsäule und der Brustkorb an der unteren Seite ein möglichst kleines Epoxiharzkorsett erhielten, das an einigen Stellen mit Hilfe von Metallstäben im Vitrinenboden fixiert wurde.

Auf all diesen Skeletten, nämlich „Stillfried 5, 6 und 4", liegt das Skelett der 40jährigen Frau „Stillfried 3" in rechter Seitenlage. Ihre Beine liegen, wie aus Tafel 5, oben, hervorgeht, leicht abgewinkelt nebeneinander, ihr linker Arm ist spitzwinkelig nach vorne geführt, sodaß Unterarm und Hand nach vorne aufwärts zeigen. Der rechte Arm der 40jährigen Frau ist fast gestreckt nach unten vorne gerichtet, wobei ihre rechte Hand über dem linken Knie des 30jährigen Mannes „Stillfried 1" liegt. Die Montage dieses Skelettes in der richtigen Lage wurde so durchgeführt, daß zunächst das Becken durch 2 Metallstäbe fixiert wurde. Dann wurde der Schädel in der entsprechenden Haltung auf eine Thermoputz-Styropor-Schicht aufgelegt. Nun wurde wieder ein möglichst kleines Epoxiharzkorsett für Wirbelsäule und Brustkorb angefertigt und die Wirbelsäule am Becken und der Schädelbasis fixiert. Die leicht abgewinkelten Beinknochen wurden mit Metallstä-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

ben verbunden und auch dann wieder in der richtigen Position auf die Thermoputz-Styropor-Schicht gelegt.

Zu Häupten der zwei Frauen und der zwei Kinder liegt der 3jährige Knabe „Stillfried 2" in Rückenlage mit stark gegrätschten Beinen und mit nach oben über den Kopf abgewinkelten Armen. Die Rekonstruktion der Lage „Stillfried 2" demonstriert die Tafel 5, unten, auf der auch die Vorrichtung sichtbar ist, mit deren Hilfe die Höhenangaben der Ausgräber verifiziert wurden. In dieser Abbildung sind der in die Epoxiharzmasse eingebettete Brustkorb und die Wirbelsäule sichtbar. In der Tafel 6, oben, liegt das Kind „Stillfried 2" schon bis auf das linke Bein in gegrätschter Haltung. Hier ist auch der Metallstab zu sehen, der dann das linke Bein trägt. Die Tafel 6, unten, zeigt das vollkommen montierte Skelett des Kindes „Stillfried 2" und seine Lage zu den übrigen Skeletten.

Zusätzlich ist auf dieser Abbildung noch der Beginn der Rekonstruktion des letzten Skelettes, nämlich jenes des 9jährigen Mädchens „Stillfried 7", zu sehen, das in Bauchlage mit extrem zum Brustkorb angezogenen Knien und spitzwinkelig gebeugten Armen zwischen den Beinen des Mannes „Stillfried 1" liegt. Der Kopf des Kindes ist mit dem Gesicht nach unten zum Grubenboden gewandt. Der endgültige Aufbau des Skelettes in der Vitrine ist auf Tafel 7, oben, ersichtlich.

Natürlich mußten bei der Rekonstruktion Konzessionen gemacht werden. Beispielsweise wurden nur jene Beigaben (Gefäße und Reibplatte) in die Rekonstruktion miteinbezogen, die keine Skeletteile abdecken (Tafel 7, unten). Es wurde versucht, alle Skelette für den Beschauer gut sichtbar zu machen, wobei die Metallgerüste, welche Skelette tragen, bei der Präparation so adjustiert wurden, daß sie möglichst nicht erkennbar sind. An die Präparatoren wurde noch eine zusätzliche Anforderung gestellt: für wissenschaftliche Zwecke müssen die Skelette auch später noch zur Verfügung stehen. Alle sieben Schädel können jederzeit wieder der Vitrine entnommen werden. Auch die anderen Skeletteile sind demontierbar.

Die Tafel 7, unten, zeigt auch die zusammengesetzten Hälften des Vitrinenbodens. Jetzt konnte auch beim Mann „Stillfried 1" die vollständige Rekonstruktion durchgeführt werden, insbesondere wurde das linke Bein in die richtige Lage gebracht. Auch der zum Grubenrand hin abgerollte Schädel des Mannes „Stillfried 1" wurde erst jetzt endgültig fixiert.

Auf dieser Tafel ist auch die besonders auffällige dislozierte Situation des Schädels von „Stillfried 1" erkennbar. Diese Situation kam dadurch zustande, daß sich der Schädel wahrscheinlich nach der Verwesung von der Wirbelsäule löste, weil der Untergrund aus einer lockeren Anhäufung feiner Asche, untermischt mit zahlreichen, meist stark zersplitterten Hirschknochen und größeren Steinplatten, bestand.

Von der Fundstelle stammender Löß, fein gerieben und mit Wasser und Kaltleim gemischt, wurde als Deckmaterial mit einem Pinsel auf den Thermoputz-Styropor-Untergrund aufgetragen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Nach Abschluß der präparatorischen Maßnahmen erfolgte der Transport in den Schausaal 16 der Anthropologischen Abteilung am Naturhistorischen Museum Wien. Die Tafel 8 zeigt die von der Kunsttischlerei hergestellte Vitrine im erwähnten Saal und wie sich die gesamte Rekonstruktion dem Publikum präsentiert.

3. Genealogischer Befund – Verwandtschaftsverhältnisse der sieben aus der Speichergrube

Ein Mann, zwei Frauen und vier Kinder, gemeinsam in einer Speichergrube „bestattet", fordern die Archäologen und Anthropologen geradezu heraus, die Frage zu stellen, ob diese Personen nicht miteinander verwandt sein könnten. Dieses Genealogieproblem wurden von den Verfassern im Buch „Stillfried – Archäologie – Anthropologie" ausführlichst diskutiert.

Nach Einsatz aller derzeit in der Wissenschaft verwendeten anthropologischen und forensischen Methoden (SZILVÁSSY 1976, 1986, 1988; SZILVÁSSY, KRITSCHER & VLCEK 1987; SZILVÁSSY & HAUSER 1983; HAUSER & DE STEFANO 1989) kamen die Verfasser zum Ergebnis, daß es sich bei den Sieben um eine Familie handelt. Der Schluß auf Genealogie ist so zu ziehen, daß die vier Kinder vom Mann („Stillfried 1") und der älteren Frau („Stillfried 5") stammen, während die jüngere Frau („Stillfried 3") wahrscheinlich die Schwester des Mannes ist.

4. Zur Todesursache der sieben aus der Speichergrube

Bei der archäologischen Bergung wurde von oben her Schicht für Schicht abgetragen, die Skelette dabei freigelegt und mit entsprechenden Methoden dreidimensional dokumentiert.

Bei der Rekonstruktion, die in den vorangegangenen Kapiteln ausführlich geschildert wurde, mußte der umgekehrte Weg gegangen werden. Dieser Vorgang kommt praktisch gleich dem Nachvollziehen der Reihenfolge, in welcher diese sieben Personen in die Speichergrube kamen. Daraus sollte sich die Möglichkeit einer Interpretation der Todesursache erschließen lassen.

In der Tat konnte eine Schlüsselsituation aufgespürt werden, die eine mögliche Erklärung für die Todesursache der sieben Personen gibt.

Zunächst sei vorausgeschickt, daß es sich beim Fundplatz um eine Speichergrube von birnenförmiger Gestalt mit 2 m Tiefe und einer Öffnung von 60–70 cm Weite handelt. Der Boden der Grube war ungefähr 4 Quadratmeter groß.

Wie schon in der Schilderung der Rekonstruktion auf Tafel 4 dargestellt, kamen zuerst die Frau „Stillfried 5" und das Kind „Stillfried 6" in die Grube. Wie zu sehen ist, sitzt das Kind auf dem rechten Oberschenkel der Mutter, die Schädel sind zueinander gewandt; die rechte Hand der Frau umfaßt den Oberschenkel des Kindes.

Als nächste und dritte Person kam der 30jährige Mann „Stillfried 1" in die Grube. Den Beweis dafür liefert seine Lage, befindet sich doch sein linkes Bein über den Oberschenkeln der Frau „Stillfried 5".

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Danach kam offenbar das Kind „Stillfried 4" in die Grube und zwar in rechter Seitenlage.

Als fünfte Person folgte die Frau „Stillfried 3". Sie liegt in rechter Seitenlage über den drei Skeletten „Stillfried 5, 6 und 4".

Nun fehlen noch in der Grube das 9jährige Mädchen „Stillfried 7" und der 3jährige Knabe „Stillfried 2". Es muß offen bleiben, welches dieser beiden Kinder zuerst in die Grube kam.

Diese Fundsituation verlangte nicht nur nach einer Genealogiefragestellung sondern auch nach einer Interpretation einer möglichen Todesursache. Dazu muß aber vorausgeschickt werden, daß an den Skeletten keinerlei Spuren von Verletzungen oder Krankheiten, die zum Tode geführt hätten, ablesbar sind. Ganz im Gegenteil, der Gesundheitsstatus dieser Personen war zum Zeitpunkt ihres Todes ausgezeichnet.

Da keine Brandbestattung der Sieben erfolgte, wie es das damalige Todesritual verlangt hätte, keine tödlichen Verletzungen nachzuweisen waren und auch die Haltung der Skelette zu berücksichtigen war, mußte nach einer anderen Erklärung der Todesursache gesucht werden.

Vom forensischen Standpunkt aus kommt nach all dem bis jetzt Gesagten als Todesursache unserer Ansicht nach nur Vergiftung in Frage. Die Vergiftung kann zufällig sein oder beabsichtigt (Mord). Andere Todesursachen (Waffengewalt, Ersticken, Erwürgen, etc.) müßten bei diesen sieben vollständig erhaltenen Skeletten zumindest bei einer Person (vor allem den kleinen Kindern durch Brechen der zarten Knochen) Spuren am Skelett hinterlassen haben. Auch eine Seuche kommt als Todesursache nicht in Frage, weil Seuchen Massenerscheinungen sind und wesentlich mehr Tote zur Folge gehabt hätten. Seuchenopfern hätte man das Todesritual, nämlich die Brandbestattung, gewährt. Der Einwand, daß eventuell andere Seuchenopfer von den Ausgräbern noch nicht entdeckt wären, kann insofern entkräftet werden, daß in allen umliegenden Gruben keine Skelette gefunden wurden.

Wie schon im Buch „Stillfried – Archäologie – Anthropologie" erörtert, waren in der damaligen Zeit Pilzgifte, z. B. das Gift des Knollenblätterpilzes, bzw. Pflanzengifte (z. B. das Atropin der Tollkirsche) oder mineralische Gifte (z. B. Arsenik) bekannt.

Vergiftungen durch Pilz- oder Pflanzengifte und mineralische Gifte rufen schwerste Symptome des Magen- und Darmtraktes und des Zentralnervensystems hervor. Es kommt zu Muskelkrämpfen, in schweren Fällen Übergang ins Koma mit anschließendem Kreislaufversagen und Atemlähmung.

All das Gesagte macht die von den Autoren im Buch „Stillfried" geäußerte Vermutung, daß zumindest die drei ersten Personen, nämlich „Stillfried 5, 6 und 1" noch lebend kurz vor ihrem Tod in die Gruben kamen, verständlich. Der Beweis, daß zumindest die Frau „Stillfried 5" und das Kind „Stillfried 6" kurz vor ihrem Tod in die Grube kamen, ergibt sich auf der in Tafel 9 ersichtlichen Rekonstruktion. Die in der Archäologie ohne Beispiel vorliegende Fundsituation kommt in der Haltung dieser beiden Skelette zum Ausdruck. Sie ist die Schlüsselsituation für

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

die Beweisführung. Beide Personen müssen in einem schwerem Koma kurz vor ihrem Tod gewesen sein. Die Haltung der Skelette 5 und 6 zueinander demonstriert am besten die Tafel 9, die sehr deutlich die einander zugewendete Haltung von Mutter und Kind sowie die beruhigende und beschützende Geste der Mutter zeigt.

Auch der Mann „Stillfried 1", der als dritter in die Grube kam (Tafel 10), zeigt durch seine stark gegrätschten Beine, daß auch er sich wahrscheinlich im Todeskampf befand.

Weiters weist das Kind „Stillfried 4" ebenfalls eine Haltung auf, in der, wie seinerzeit der Erstbeschreiber (BREITINGER 1980) meinte, alles in Bewegung erscheint.

Aus der Haltung der als fünfte Person in die Grube gekommenen Frau „Stillfried 3" lassen sich hingegen keine Schlüsse ziehen, ob sie noch lebte oder schon tot war.

Beim 9jährigen Mädchen „Stillfried 7" weist seine extrem verkrampfte Haltung in Bauchlage mit zum Brustkorb angezogenen Beinen und spitzwinkelig gebeugten Armen ebenfalls auf einen Todeskampf infolge von Vergiftung hin.

Auch die Haltung des jüngsten Kindes, nämlich des 3jährigen Knaben „Stillfried 2" in Rückenlage mit extrem stark gegrätschten Beinen und mit nach oben abgewinkelten Armen zeigt das typische Bild eines krampfartigen Geschehens.

Die Konstruktion der Speichergrube mit einem flaschenartigen Hals, der etwa 60–70 cm Durchmesser aufwies, hätte es niemals zugelassen, tote Menschen in solchen Haltungen in die Grube hineinzubringen, wie sie vorstehend geschildert wurden. Eine einzige Ausnahme wäre hier das Kind „Stillfried 2".

Die Verfasser halten als bestbegründetste Erklärung der Todesursache die Vorstellung einer möglichen Vergiftung aufrecht.

In vielen Diskussionen wurden auch noch andere Todesursachen besprochen, z. B., daß diese sieben Personen erfroren wären. Dagegen spricht vor allem die für eine solche Todesart nicht übliche Haltung des Mannes „Stillfried 1".

Folgende weitere möglichen Todesursachen wurden auch in Erwägung gezogen: Nimmt man an, daß zum Zeitpunkt des Todes eine kalte Witterung geherrscht hat, so wäre es eventuell denkbar, daß die 7 Personen zum Schutz gegen die Kälte die Grubenöffnung abgedeckt haben. Wenn dann noch zusätzlich ein eventuell einsetzender Schneefall die Abdeckung weiter verschloß, so würde allein der im Schlaf auftretende Sauerstoffmangel, hervorgerufen durch die sieben hier auf relativ engem Raum befindlichen Personen, ausreichen, um ihren Tod durch Ersticken zu erklären. Die nach Abklingen der kalten Witterungszeit dann naturgemäß sich entwickelnde Leichenfäulnis wäre zudem ein Grund, daß von anderen Stammesangehörigen dann die Grube verfüllt werden mußte.

Auch eine Kohlenmonoxydvergiftung wurde als mögliche Todesursache ins Treffen geführt. Allerdings müßte in diesem Falle über der Grube ein Haus gestanden haben, das, aus welchen Gründen auch immer, in Brand geraten war. Die sieben Personen konnten das brennende Haus nicht verlassen und flüchteten in die Grube.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

5. Personalstatus

Im Jahre 1980 legte Prof. BREITINGER in seiner umfangreichen Monographie unter dem Titel „Die Skelette aus einer späturnenfelderzeitlichen Speichergrube in der Wallburg von Stillfried a. d. March, NÖ." seine anthropologischen Befunde vor. Dabei stellte er fest, daß die 7 Skelette von 3 Erwachsenen und 4 Kindern stammen, nämlich einem ca. 30jährigen Mann, einer ca. 40jährigen Frau und einer ca. 45jährigen Frau sowie einem Mädchen im 9. Lebensjahr und drei Knaben im 8., 6. und 3. Lebensjahr (Tafel 11 und 12, Tab. 1–3).

BREITINGER kam aufgrund seiner Untersuchung an den sieben Personen nach der individuellen Form ihrer Skelette mit den international standardisierten Maßen und Proportionen zu folgenden Ergebnissen:

Beim Mann „Stillfried 1" handelt es sich um eine etwa 30jährige, übermittelgroße, schlankwüchsige Person mit einer Körperhöhe von 172 cm. Dieser Mann hat einen langen, mittelbreiten und hohen Kopf, ein hohes und schmales Gesicht und eine schmale Nase. An Besonderheiten zeigt er eine Bißanomalie; die Schneidezähne des Oberkiefers ragen über jene des Unterkiefers vor.

Das Skelett „Stillfried 3" stammt von einer ca. 40jährigen, 163 cm großen, schlankwüchsigen Frau mit einem langen, mittelbreiten und hohen Kopf und einem hohen und schmalen Gesicht und einer schmalen Nase. Als besonderes Kennzeichen zeigt diese Frau eine Knochennarbe am linken Scheitelbein, einen gut verheilten Bruch der rechten 9. Rippe und verwachsene Brustbeinsegmente.

Die zweite Frau, „Stillfried 5", war ca. 45 Jahre und mit 159 cm mittelgroß. Sie hat einen mittellangen, mittelbreiten und mäßig hohen Kopf, ein mittelhohes und mittelbreites Gesicht und eine mittelbreite Nase. Auch diese Frau zeigt eine Knochennarbe und zwar an der linken Stirnhälfte. Zusätzlich sind bei ihr sehr stark ausgeprägte Bandscheibenschäden der Lendenwirbelsäule zu konstatieren.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß der Mann „Stillfried 1" und die Frau „Stillfried 3" schlanke, großwüchsige Menschen mit einem auffallend ähnlichen körperlichen Erscheinungsbild waren. Die Frau „Stillfried 5" war etwas weniger groß als diese beiden ersten Personen und weicht auch in der Kopf- und Gesichtsform von diesen etwas ab. Zum Vergleich sei erwähnt, daß in Ostösterreich gegenwärtig die Männer im Durchschnitt 173 cm, die Frauen 162 cm groß sind (SZILVÁSSY 1979). Damit hätten die drei Stillfrieder Erwachsenen die Größe der heute in Ostösterreich lebenden Menschen.

Das älteste Kind „Stillfried 7" ist ein 9jähriges Mädchen mit einer Körpergröße von 124 cm. Dieses Kind hat einen langen, sehr breiten und mäßig hohen Kopf und ein übermittelbreites Gesicht sowie eine mittelbreite Nase.

Beim Kind „Stillfried 4" handelt es sich um einen Knaben im 8. Lebensjahr mit einer Körperhöhe von 116 cm. Dieser Knabe besitzt einen sehr langen, mittelbreiten und mäßig hohen Kopf, ein hohes und mittelbreites Gesicht und eine schmale Nase.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 1

Individualmaße und Indices am Hirnschädel	St.5	St.2	St.6	St.4	St.7	St.1	St.3
1. Gr. Hirnschädellänge, g-op	179	151	164	177	175	195	183
3. Glabello-Lambdalänge, g-l	171	147	161	172	168	185	176
5. Schädelbasislänge, ba-n	98	77	80	83	91	102	98
8. Gr. Hirnschädelbreite, eu-eu	136	113	125	135	139	142	136
9. Kleinste Stirnbreite, ft-ft	93	78	84	89	91	92	91
10. Größte Stirnbreite, co-co	113	95	103	114	111	118	116
Biradicular-Breite, ra-ra	120	87	93	105	112	120	119
12. Gr. Hinterhauptsbreite, ast-ast	108	90	101	111	103	114	103
17. Basion-Bregma-Höhe, ba-b	126	113	121	122	124	141	135
20. Ohr-Bregma-Höhe, po-b	108	99	106	107	112	118	115
7. Länge des Foramen magnum, ba-o	34	32	34	39	33	37	37
16. Breite des Foramen magnum	32	26	29	29	28	29	26
29. Frontalsehne, n-b	109	88	102	108	108	118	117
30. Parietalsehne, b-l	109	100	112	113	106	103	108
31. Occipitalsehne, l-o	91	84	91	100	99	115	99
31.1. Oberschuppen-Sehne, l-i	58	53	53	62	60	87	64
31.2. Unterschuppen-Sehne, i-o	47	41	47	53	53	46	49
23. Horizontalumfang	506	425	461	494	498	540	519
24. Transversalbogen, po-po	298	274	292	302	312	322	311
25. Mediansagittal-Bogen, n-o	355	313	357	374	364	393	373
26. Frontalbogen, n-b	123	100	121	124	126	136	134
27. Parietalbogen, b-l	120	113	128	127	119	113	117
28. Occipitalbogen, l-o	112	101	108	123	119	144	121
28.1. Oberschuppenbogen, l-i	65	59	57	67	66	98	69
Gewicht: Kranium	512	177	250	396	417	616	559
Gewicht: Kalvarium	456	159	223	355	374	537	485
Kapazität, Lee-Pearson	1280	950	1130	1270	1330	1550	1370
	St.5	St.2	St.6	St.4	St.7	St.1	St.3
8: 1 eu-eu/g-op	76	75	76	76	79	73	74
17: 1 ba-b/g-op	70	75	74	69	71	72	74
17: 8 ba-b/eu-eu	93	100	97	90	89	99	99
20: 1 po-b/g-op	60	66	65	60	64	61	63
20: 8 po-b/eu-eu	79	88	85	79	81	83	85
9:10 ft-ft/co-co	82	82	82	78	82	78	79
9: 8 ft-ft/eu-eu	68	69	67	66	65	65	67
:24 ra-ra/po-po	41	32	32	35	36	37	36
5:25 ba-n/n-o	28	25	22	26	25	26	26
27:26 b-l/n-b	97	113	106	102	94	83	87
29:26 n-b/n-b	89	88	84	87	86	87	87
30:27 b-l/b-l	91	88	88	89	89	91	92
31:28 l-o/l-o	81	83	84	81	83	80	82
31.1:28.1 l-i/l-i	89	90	93	93	91	89	93

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 2

Individualmaße und Indices am Gesichtsschädel	St.5	St.2	St.6	St.4	St.7	St.1	St.3
40. Gesichtslänge, ba-pr	93	73	75	78	87	93	92
42. Untere Gesichtslänge, ba-gn	103	68	76	83	90	105	97
43. Obergesichtsbreite, fmt-fmt	106	79	84	(91)	91	103	98
44. Biorbitalbreite, ek-ek	99	73	79	84	85	96	97
45. Jochbogenbreite, zy-zy	126	91	93	106	115	139	129
46. Mittelgesichtsbreite, zm-zm	89	69	73	80	81		95
47. Gesichtshöhe, n-gn	108	71	78	94	95	127	122
48. Obergesichtshöhe, n-pr	66	43	46	56	56	73	76
50. Interorbitalbreite, mf-mf	19	15	16	17	18	18	25
51. Orbitalbreite, mf-ek	42	30	33	35	35	41	41
52. Orbitalhöhe, rechts	37	27	29	31	32	32	33
54. Nasenbreite	23	16	20	18	20	20	23
55. Nasenhöhe, n-ns	47	31	35	39	41	49	53
60. Maxilloalveolarlänge, pr-alv	54	28	40	41	43	52	56
61. Maxilloalveolarbreite, ekm-ekm	61	45	52	58	60	61	62
62. Gaumenlänge, ol-sta	43	30	36	36	37	(45)	45
63. Gaumenbreite, enm-enm	35	24	25	31	32	32	37
65. Kondylenbreite Unterk., kdl-kdl	123	81	89	96	108	119	114
66. Winkelbreite Unterk. go-go	107	66	72	81	80	107	93
67. Vordere Unterkieferbreite, ml-ml	44	35	36	39	39	45	45
69. Kinnhöhe, id-gn	31	20	20	26	26	40	34
70. Asthöhe Unterk., go-Capitulum	55	34	38	47	46	72	57
71. Astbreite Unterkiefer	31	21	26	25	29	31	33
Gewicht: Unterkiefer	56	18	27	41	43	79	74
	St.5	St.2	St.6	St.4	St.7	St.1	St.3
47:45 n-gn/zy-zy	86	78	84	89	83	91	95
48:45 n-pr/zy-zy	52	47	50	53	49	52	59
52:51 Orbitalhöhe/mf-mf	88	90	88	89	91	78	81
50:44 mf-mf/ek-ek	19	21	20	20	21	19	26
54:55 Nasenbreite/n-ns	49	52	56	46	49	41	43
61:60 ekm-ekm/pr-alv	113	160	130	142	140	117	111
63:62 enm-enm/ol-sta	81	80	69	86	87	(71)	82
66:65 go-go/kdl-kdl	87	81	81	84	74	90	82
71:70 Astbreite/Asthöhe	56	62	68	53	63	43	78
45: 8 zy-zy/eu-eu	93	81	74	79	82	98	95
9:43 ft-ft/fmt-fmt	88	99	100	98	100	89	93
9:45 ft-ft/zy-zy	74	86	90	84	79	66	71
66:45 go-go/zy-zy	85	74	77	76	70	77	72

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 3

Individualmaße des Postcranium:	St.5	St.2	St.6	St.4	St.7	St.1	St.3
Humerus:	d s	d s	d s	d s	d s	d s	d s
1. Größte Länge	297/294	111/110	157/158	175/175	179/175	343/342	323/315
5. Größter Durchmesser Mitte	21/ 22	10/ 10	10/ 11	13/ 13	13/ 13	23/ 22	21/ 20
6. Kleinster Durchmesser Mitte	17/ 17	8/ 8	8/ 8	11/ 10	12/ 12	18/ 18	16/ 16
7. Kleinster Umfang	60/ 58	31/ 30	32/ 31	39/ 39	42/ 43	67/ 66	58/ 58
Längendicken-Index (7:1)	20/ 20	28/ 27	20/ 20	22/ 22	24/ 25	20/ 19	18/ 18
Diaphysenquerschnitt-Index (6:5)	81/ 77	80/ 84	80/ 75	84/ 77	92/ 92	78/ 82	76/ 80
Radius:							
1. Größte Länge	220/215	84/ -	116/116	133/132	135/135	256/254	250/246
3. Kleinster Umfang	40/ 40	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	43/ 43	38/ 39
4. Transversaler Durchmesser des Schaftes	15/ 15	6/ -	7/ 7	9/ 9	14/ 15	18/ 17	14/ 13
5. Sagittaler Durchmesser des Schaftes	10/ 10	5/ -	5/ 5	7/ 6	12/ 12	13/ 12	11/ 11
Längendicken-Index (3:1)	18/ 19	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	17/ 17	15/ 16
Diaphysenquerschnitts-Index (5:4)	67/ 67	83/ -	71/ 71	78/ 67	86/ 93	72/ 71	78/ 85
Ulna:							
1. Größte Länge	243/238	96/ -	128/130	147/ -	147/146	281/277	274/269
3. Kleinster Umfang	32/ 33	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	35/ 35	34/ 35
11. Dorso-volarer Durchmesser	17/ 16	7/ -	8/ 7	-/ -	9/ -	17/ 17	14/ 14
12. Transversaler Durchmesser	12/ 12	6/ -	6/ 6	-/ -	9/ -	14/ 14	12/ 11
Längendicken-Index (3:1)	14/ 13	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	13/ 13	12/ 13
Diaphysenquerschnitts-Index (11:12)	71/ 75	86/ -	75/ 86	-/ -	100/ -	82/ 82	86/ 78
Femur:							
1. Größte Länge	412/417	147/147	216/217	237/238	266/264	448/449	448/449
2. Länge des Femur in natürlicher Stellung	411/416	145/146	213/216	234/236	265/264	446/447	445/445
6. Sagittaler Durchmesser der Daiphysenmitte	28/ 27	10/ 10	14/ 14	16/ 16	16/ 16	30/ 31	26/ 24
7. Transversaler Durchmesser der Diaphysenmitte	26/ 25	10/ 11	12/ 12	15/ 15	15/ 15	31/ 32	26/ 26
8. Umfang Mitte	83/ 84	35/ 35	41/ 41	49/ 51	49/ 50	95/ 96	83/ 78
Längendicken-Index (8:2)	20/ 20	24/ 23	19/ 19	21/ 22	19/ 19	217 21	19/ 18
Index pilastricus (6:7)	108/108	100/ 91	117/117	107/107	107/107	97/ 97	100/ 92
Tibia:							
1. Mediale Länge	335/336	112/112	168/ -	189/189	200/202	379/377	360/363
8a. Größter Durchmesser Foramen nutritivum	-/ -	11/ 11	16/ 16	20/ 20	19/ 18	37/ 36	30/ 28
9a Transversaler Durchmesser Foramen nutritivum	-/ -	10/ 10	13/ 13	16/ 17	17/ 17	25/ 24	23/ 22
10b Kleinster Umfang der Diaphyse	70/ 69	32/ 32	40/ 40	49/ 49	47/ 47	66/ 66	66/ 67
Längendicken-Index (10b:1)	21/ 21	29/ 29	24/ -	26/ 26	24/ 24	17/ 18	18/ 18
Index cnemicus (9a:8a)	-/ -	91/ 91	81/ 81	80/ 85	89/ 94	68/ 67	77/ 79
Fibula:							
1. Größte Länge	327/329	110/110	165/167	190/ -	198/195	370/375	353/356

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Der Knabe „Stillfried 6" ist 6 Jahre alt und hat eine Körpergröße von 111 cm. Sein Kopf ist mittellang, schmal und hoch, er hat ein mäßig hohes und mittelbreites Gesicht und eine niedrige Nase.

Das Kind „Stillfried 2" ist ein 3jähriger Knabe von 83 cm Körpergröße. Sein Kopf ist mäßig lang, schmal und hoch, das Gesicht ist relativ hoch und breit, die Nase erscheint kindlich breit. Als besonderes Kennzeichen weist er am rechten Oberarm einen Knochensporn auf.

Das erscheinungsbildliche Aussehen dieser 7 Personen weist daraufhin, daß sie ein ausgezeichnetes und reichhaltiges Nahrungsangebot zur Verfügung hatten. Ausschlaggebend für Gesundheit und Krankheit ist der Lebensraum einer Bevölkerung. Die Menschen in Stillfried lebten in der sogenannten pontisch-pannonischen Florazone mit heißen Sommern und strengen Wintern. Der Gesundheitszustand einer Bevölkerung hat erwiesenermaßen eine tiefgreifende Wirkung auf die kulturellen Äußerungen des Menschen, den sozialen Fortschritt und auf den Wohlstand. Krankheiten und Verletzungen spiegeln Glück und Unglück, die Wechselfälle des Lebens sowie den Kampf ums Überleben wider.

Die in den Langknochen der Kinder aufgefundenen sogenannten „Harris-Linien" sind aus den angeführten Gründen nach Ansicht der Verfasser nicht auf schlechte Ernährung zurückzuführen, sondern auf Wurmparasitenbefall, da die Kinder über einen ausgezeichneten Zahnstatus verfügen und ein kräftiges körperliches Erscheinungsbild zeigen (SZILVÁSSY & KRITSCHER 1988). Die 4 Kinder hatten äußerst gesunde Zähne; was nun die drei erwachsenen Personen von Stillfried betrifft, waren beim Mann „Stillfried 1" 16%, bei der Frau „Stillfried 3" 22% und bei der Frau „Stillfried 5" 10% der Zähne kariös. Insgesamt von 92 angelegten Zähnen 15, das sind 16%, von Karies befallen. Die gesunden Zähne der Kinder und der relativ geringe Kariesbefall bei den Erwachsenen ermöglichen die Vorstellung, daß diese sieben Personen der sozialen Oberschicht angehörten. Darauf deutet schließlich auch ihre beachtliche Körperhöhe und ihr individuelles Lebensalter hin.

Ein ausgezeichneter Indikator dafür, ob der Körper zu Lebzeiten starken Verschleißerscheinungen ausgesetzt war, ist die Wirbelsäule des Menschen. Dabei ist es für prähistorische Menschen unerheblich, ob man die Ansicht vertritt, daß für Störungen der Wirbelsäule erbliche bzw. umweltbedingte Faktoren in Frage kommen. Es ist zu vermuten, daß die umweltbedingten Faktoren eher im hohen Lebensalter wirksam werden. Über die in der Bronzezeit sicherlich harten Lebensbedingungen gibt uns das Zustandsbild der Wirbelsäule der drei Erwachsenen von Stillfried Auskunft. Bei den drei Stillfrieder Erwachsenen sind nur geringfügige Ausprägungsgrade von Spondylose feststellbar. Der 30jährige Mann „Stillfried 1" und die 40jährige Frau „Stillfried 3" haben lediglich schwache Anzeichen dafür. So zeigen der Mann „Stillfried 1" am 4. Lendenwirbel und die Frau „Stillfried 3" am 5. Lendenwirbel Störungen im Bereich der Randleisten, welche die charakteristischen Merkmale der Spondylose aufweisen, nämlich Randzackenbildung. Bei der 45jährigen Frau „Stillfried 5" ist diese besonders am 3. und 4. Lendenwirbel deutlich ausgeprägt, weniger stark am 2. und 5. Lendenwirbel. Dieser starke

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Abnützungsgrad der Lendenwirbelsäule mit den Zeichen von Spondylose ist sicherlich auch darauf zurückzuführen, daß diese Frau im relativ hohen Alter noch vier Kinder geboren hatte. Diese Frau war schließlich bei der Betreuung der 4 Kinder, z. B. Tragen, über zehn Jahre großen körperlichen Anstrengungen ausgesetzt. Die beiden übrigen Personen haben an ihrer Wirbelsäule kaum Verschleißerscheinungen. Die kleinen Wirbelgelenke weisen bei keiner der drei Personen krankhafte Veränderungen auf.

Bei einer schwachen Ausprägungsform von Blutarmut (Anämie) zeigt der menschliche Schädel als äußere Zeichen sogenannte Cribra orbitalia. Dabei bildet sich am Dach der Augenhöhle eine poröse, schwammartige Knochenstruktur. Sie tritt am häufigsten bei Kinderschädeln auf, kommt aber auch bei Erwachsenen vor. Das älteste Kind „Stillfried 7" hat eine sehr leichte Ausprägung dieses Krankheitsbildes, beim Kind „Stillfried 6" sind andeutungsweise Cribra orbitalia vorhanden, während die beiden übrigen Kinder keinerlei Zeichen dieses Symptoms aufweisen. Als Ursache für dieses Krankheitsbild wird Eisenmangel, bedingt durch Mangelernährung oder Hunger, angegeben; andererseits können für dieses Erscheinungsbild auch Wurmkrankheiten verantwortlich gemacht werden.

Nicht gerade als eine gravierende Verletzung zu Lebzeiten kann die Fraktur der rechten 9. Rippe der Frau „Stillfried 3" bezeichnet werden. An der ehemaligen Bruchstelle ragt ein 8 mm langer Sporn heraus, der anzeigt, daß die Rippe nicht exakt genau wieder zusammengewachsen ist.

Die 40jährige Frau „Stillfried 3" zeigt am linken Scheitelbein an der Grenze zum Hinterhaupt gegen die Mitte des Schädels zu eine ovale Eintiefung von 32 × 21 mm und eine maximale Eintiefung von 3 mm, die man als sogenannte „symbolische Trepanation" bezeichnet. Dabei wird das Schädeldach nicht geöffnet, sondern ein chirurgischer Eingriff wird durch flaches Abschaben der obersten Knochenschichte nur angedeutet.

Als sogenanntes chirurgisches Instrument in der Bronzezeit wird man entweder ein Steingerät verwendet haben, das eine sehr scharfe, abgerundete Spitze haben mußte, andererseits wäre aber auch ein metallisches Gerät für die Herstellung einer symbolischen Trepanation möglich gewesen. Ein solches Instrument müßte löffelartig ausgesehen haben und ebenfalls sehr scharf gewesen sein. Mit einem chirurgischen Löffel der Gegenwart können im Experiment sehr schnell solche Dellen, wie sie die symbolische Trepanation zeigt, hergestellt werden. Bei der Frau „Stillfried 3" ist die Delle völlig glatt und mit einer dünnen, neugebildeten Knochenschicht überzogen. An der Innentafel im Bereich der Delle ist keinerlei Veränderung gegenüber der Norm feststellbar. In der wissenschaftlichen Fachwelt gibt es keine einheitliche Meinung über die Motive der symbolischen Trepanation. Einerseits werden therapeutische Maßnahmen in Erwägung gezogen, andererseits kultische. Im Grunde werden therapeutische Absicht und spirituelles Ritual in urgeschichtlicher Zeit nicht scharf zu trennen gewesen sein. Die Verfasser sind der Ansicht, daß wohl ursprünglich die echte Trepanation im Vordergrund stand, nämlich eine planmäßige und beabsichtigte Eröffnung des Schädeldaches zu Lebzeiten eines Individuums. Die jungsteinzeitliche Bevölkerung hatte sicherlich die

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Beobachtung gemacht, daß nach kleinen traumatischen Schädelverletzungen eine Versorgung durch Entfernen von Knochensplittern und anschließender Glättung der Wundränder einen guten Heilerfolg erzielte. Nicht genau nachvollzogen können allerdings jene magischen Vorstellungen werden, die nötig geworden waren, damit auch bei anderen Krankheiten mittels Trepanieren des Schädels ein Heilerfolg erreicht wurde. Solche Krankheiten mit ähnlichen Symptomen sind vor allem Kopfschmerz, Lähmungen, Epilepsie, Bewußtseinsstörungen; aber nicht nur diese wurden durch Trepanationen behandelt, was sich bei genauerer Untersuchung des Skeletts zeigt.

Auch die 45jährige Frau „Stillfried 5" hat auf der linken Stirnhälfte eine ovale flache Knochennarbe von 42×25 mm Größe. Diese flache Narbe unterscheidet sich sehr stark von der „symbolischen Trepanation" bei der jüngeren Frau „Stillfried 3". Die Innentafel des Schädels weist auch hier keine Veränderungen auf, es ist nur die Außentafel betroffen. Es muß sich bei dieser Narbe auch um einen beabsichtigten Eingriff gehandelt haben.

6. Rassische Beurteilung

Die bisher anthropologisch untersuchten Skelette weisen die Menschen der Bronzezeit als mittelgroß bis groß aus. Ihr körperliches Erscheinungsbild ist nicht einheitlich, zum Teil haben sie lange, schmale Schädel und hohe, schmale, markant profilierte Gesichter (Bandkeramiker), daneben treten auch gröbere, breitgesichtige Individuen auf (Cromagnide). Schließlich gibt es noch Individuen mit grazilen Schädeln und sehr flachem Hinterhaupt (Glockenbecher). Unter einem „Bandkeramiker" würde man sich einen Menschen vorstellen, der dem sogenannten „Reihengräbertypus" entspricht, also ein Erscheinungsbild zeigen würde wie die jetzt lebende norddeutsche Bevölkerung (Nordide). „Cromagnide" wären Menschen, wie sie im heutigen östlichen Europa, Rußland und in den baltischen Staaten zu finden sind (SZILVÁSSY & KENNTNER 1978).

Wendet man dieses Typenspektrum der Bronzezeit auf die sieben Menschen von Stillfried an, so könnte man den Mann „Stillfried 1" und die Frau „Stillfried 3" als Bandkeramiker bezeichnen, während die Frau „Stillfried 5" dem cromagniden Typus zuzuordnen wäre. Soweit man das Aussehen der vier Kinder jetzt schon beurteilen kann, werden sie vermutlich als Erwachsene ihrer Mutter „Stillfried 5" gleichen und im Variationsbereich des cromagniden Typus einzureihen sein. Dafür würden auch ihre geschätzten Körperhöhen im Erwachsenenalter sprechen. Nach einer von J. SZILVÁSSY verwendeten Formel erreicht lediglich der Knabe „Stillfried 6" als Erwachsener eine Körperhöhe von 171 cm wie sein Vater „Stillfried 1". Die übrigen drei Kinder erreichen die Körperhöhe ihrer Mutter „Stillfried 5".

Woher kommen nun diese Menschen der Bronzezeit, die es verstanden, eine Legierung aus Kupfer und Zinn zu verarbeiten und dieses neue Metall so künstlerisch und vielfältig einzusetzen? Diese Frage ist für Österreich glücklicherweise leicht zu beantworten, denn es sind uns aus dieser Menschheitsperiode bisher über 2000 Individuen von etwa 40 Fundstellen bekannt. Soweit bis jetzt feststeht, haben

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

diese Menschen ihr Erscheinungsbild als Erbe aus der Jungsteinzeit erhalten, aus welcher sich die bronzezeitliche Bevölkerung entwickelte, haben doch die Menschen der Jungsteinzeit sowie jene der Bronzezeit praktisch das selbe Aussehen. Auch in der Hallstattkultur, die der Bronzezeit folgte, haben sich, wie die anthropologischen Funde belegen, die Menschen kaum verändert. Bereits in der Jungsteinzeit fanden die ersten größeren Völkerbewegungen statt; die in unseren Raum eingewanderten Populationen beeinflußten natürlich die bronzezeitlichen Menschen.

Die archäologischen Befunde beweisen uns, daß die Menschen der Bronzezeit in Sippenverbänden in großen, festen Holzbehausungen lebten, was hinsichtlich von Nahrungsbeschaffung und Nahrungsbevorratung große Vorteile bot. Diese ausgezeichnete Sozialstruktur versetzte die damaligen Menschen in die Lage, Eliten zu bilden, die es verstanden, das Erz zu schürfen und es zu verhütten. Dieses Metall verwendeten sie nicht nur zur Herstellung von Werkzeugen und Waffen. Ihren Ideenreichtum setzten sie vor allem zur künstlerischen Gestaltung des Metalles ein. Solche künstlerischen und intellektuellen Fähigkeiten sind nur möglich bei gesicherter Lebensweise und bei gutem Gesundheitszustand und hoher Lebenserwartung. Denn der Krankheit innerhalb einer Population in prähistorischer Zeit kommt eine besondere Bedeutung im Hinblick auf ihre Kultur zu.

Die hier geschilderten Lebensumstände gelten selbstverständlich auch für die Menschen von Stillfried. Die riesige Wallanlage von Stillfried läßt vermuten, daß hier einige tausend Menschen zur gleichen Zeit gelebt haben müssen. Wahrscheinlich siedelte ein Großteil der Bevölkerung im Umkreis der Wallanlage und suchte sie nur in Kriegs- bzw. Notzeiten als Fluchtburg auf.

7. Schlußbetrachtung

Die Besonderheit dieser sieben Skelette und die mögliche Todesursache sind gleichermaßen ein wissenschaftlich wie menschlich fesselnder Befund. Durch die dauernde Präsentation in den Schauräumen der Anthropologischen Abteilung am Naturhistorischen Museum Wien wird eine Familientragödie vor 3000 Jahren vor Augen geführt. Es wird damit nicht nur die Öffentlichkeit auf ein Stück Kulturgeschichte aufmerksam gemacht und zum Denken angeregt, sondern auch die Studierenden der Medizin, Anthropologie, Prähistorie, Ethnologie und Volkskunde sowie die Fachwelt mit einem faszinierenden Problem konfrontiert.

Literatur

BREITINGER, E. (1980): Skelette aus einer späturnenfelderzeitlichen Speichergrube in der Wallburg von Stillfried an der March, NÖ. – Forschungen in Stillfried **4,** Veröff. Österr. Arbeitsgem. f. Ur- u. Frühgeschichte, **XIII/XIV:** 45–106.

EIBNER, C. (1980): Die Mehrfachbestattung aus einer Grube unter dem urnenfelderzeitlichen Wall in Stillfried an der March, NÖ. – Forschungen in Stillfried **4,** Veröff. Österr. Arbeitsgemeinschaft f. Ur- u. Frühgeschichte, **XIII/XIV:** 107–142.

FELGENHAUER, F. (1974): Geschichte der prähistorisch-archäologischen Erforschung von Stillfried. – Forschungen in Stillfried **1,** Veröff. Österr. Arbeitsgemeinschaft f. Ur- u. Frühgeschichte, **VI:** 7–20.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

— SZILVÁSSY, J., KRITSCHER, H. & HAUSER, G. (1988): Stillfried – Archäologie – Anthropologie. – Veröff. Mus. Ur- u. Frühgeschichte Stillfried, Sonderband **3:** 200 S.

HAUSER, G. & DE STEFANO, G. F. (1989): Epigenetic Variants of the Human Skull. – Stuttgart (Nägele & Obermüller, Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung).

SZILVÁSSY, J. (1976): Die erbbiologische Vaterschaftsdiagnose und ihre Leistungsfähigkeit. – Ann. Naturhist. Mus. Wien, **80:** 863–875.

— (1979): Metrisch erfaßbare anthropologische Erbmerkmale. – Mitt. Anthrop. Ges. Wien, **CIX:** 47–52.

— (1986): Eine neue Methode zur intraserialen Analyse von Gräberfeldern (A new method for intraserial analysis of burial sites). – Innovative Trends in Prehistoric Anthropology. – Mitt. Berliner Ges. Anthr., Ethn. u. Urgeschichte, **7:** 51–62.

— (1988): Altersdiagnose am Skelett. – 421–443. – In: KNUSSMANN, R. (Hrsg.): Anthropologie – Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Zugl. 4 Aufl. d. Lehrbuches d. Anthropologie v. R. MARTIN, Bd. I/1. – Stuttgart, New-York (G. FISCHER).

— & HAUSER, G. (1983): Zur Befunderhebung der Form- und Faltenvariationen des menschlichen Gaumens. – Anthr. Anz., **41:** 269–278.

— & KENNTNER, G. (1978): Anthropologie – Entwicklung des Menschen – Rassen des Menschen. – Veröff. Naturhist. Mus. Wien, N. F. **16:** 150 S.

— & KRITSCHER, H. (1979): Eine neue Methode zur Konservierung und Härtung von Skeletten. – Mitt. Anthr. Ges. Wien, **109:** 53–54.

— — (1988): Diagnose nach 1000 Jahren. Krankhafte, gewaltsame und künstliche Veränderungen am menschlichen Skelett. – Katalog zur Sonderausstellung im Bgld. Landesmus. vom 15. 4. – 15. 9. 1988: 72 S.

— — & VLCEK, E. (1987): Die Bedeutung röntgenologischer Methoden für die anthropologische Untersuchung ur- und frühgeschichtliche Gräberfelder. – Ann. Naturhist. Mus. Wien, **89/A:** 312–352.

Tafelerklärungen

Tafel 1

Die 7 Skelette aus der urnenfelderzeitlichen Speichergrube in Stillfried/March nach ihrer Freilegung. Die Pfeile markieren die Schädel der 7 Personen, wobei jener des Kindes „Stillfried 6" nicht sichtbar ist, da er sich in einer unteren Schicht befindet.

Tafel 2

Oben: Fixieren von Skelettabschnitten bei der Bergung.
Unten: in Silikon eingebettete Teile des Skeletts von „Stillfried 6".

Tafel 3

Rekonstruktion der untersten Schichte mit den Skeletten „Stillfried 1", „Stillfried 5" und „Stillfried 6".

Tafel 4

Oben: die Skelette von „Stillfried 5" und „Stillfried 6" in ihrer Lage zueinander.
Unten: die Lage des Kindes „Stillfried 4" auf den beiden Skeletten von „Stillfried 5" und Stillfried 6".

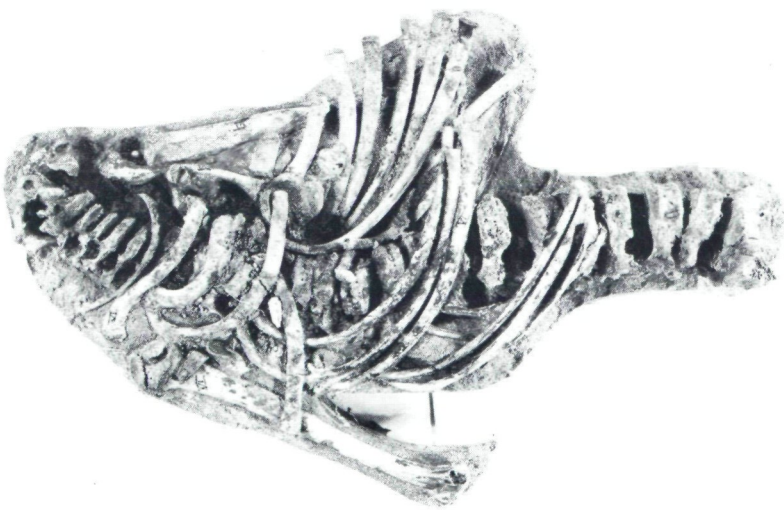
Tafel 5

Oben: Rekonstruktion der Lage des Skelettes von „Stillfried 3" auf dem Skelett „Stillfried 4".
Unten: die Lage des Kindes „Stillfried 2".

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

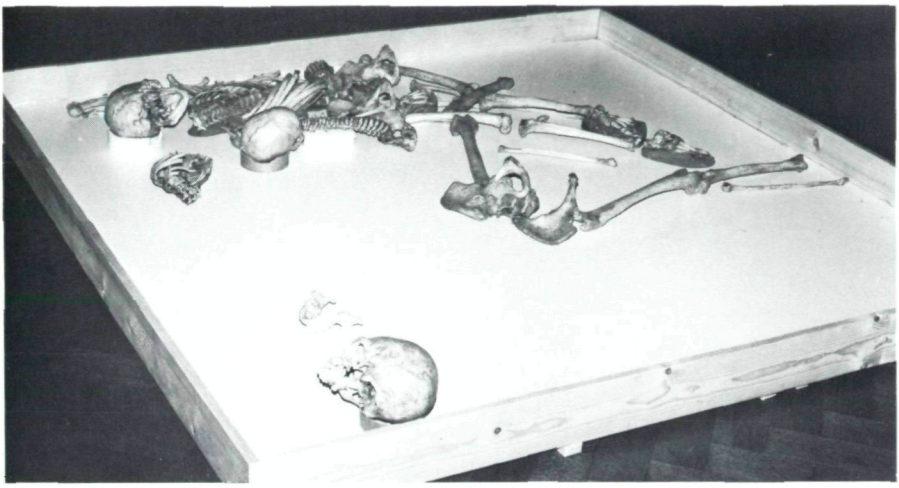
©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

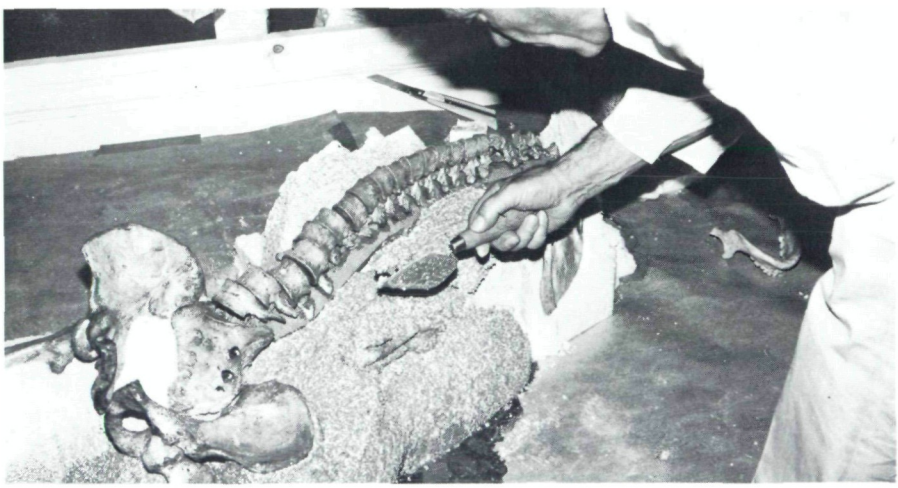
©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

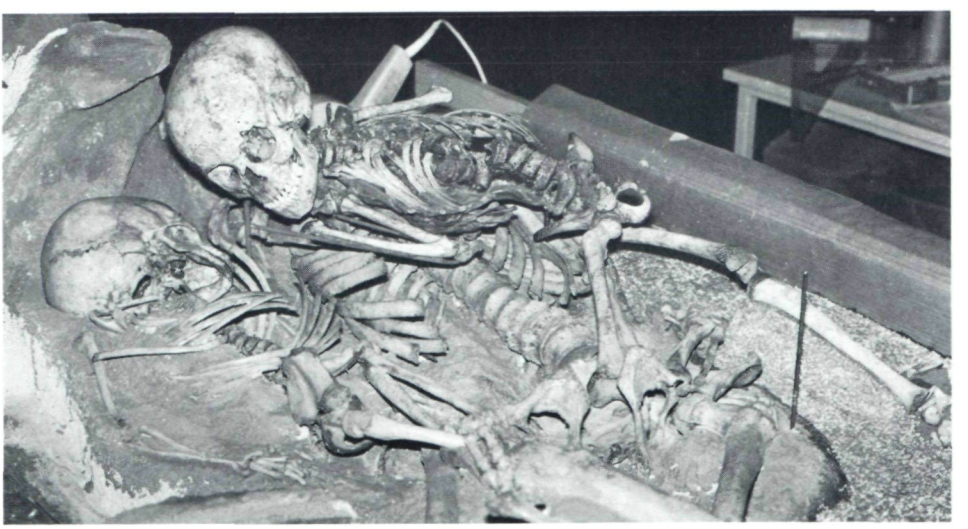
©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at





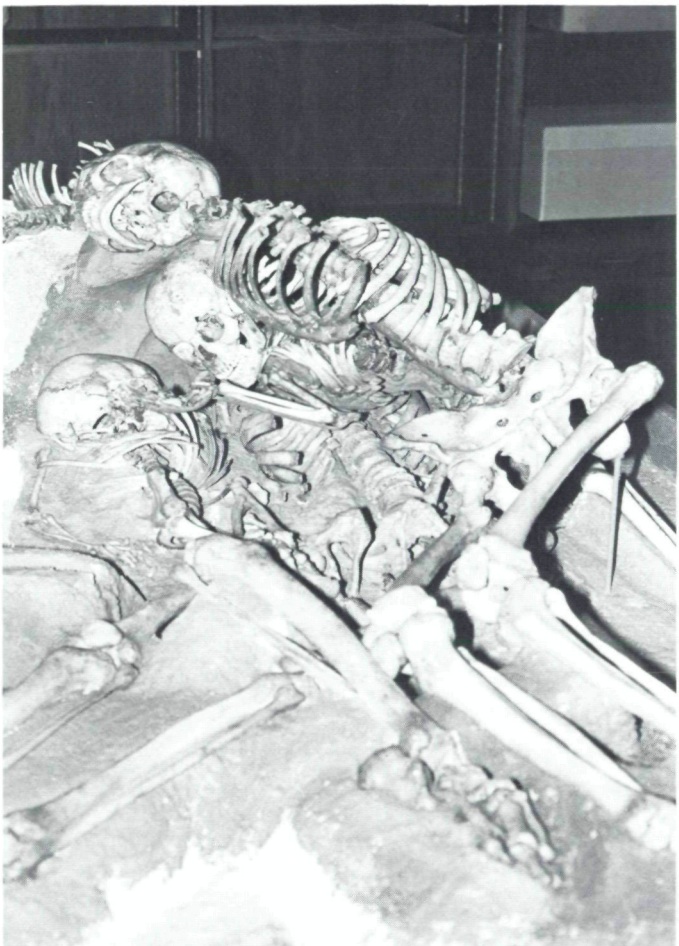
©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



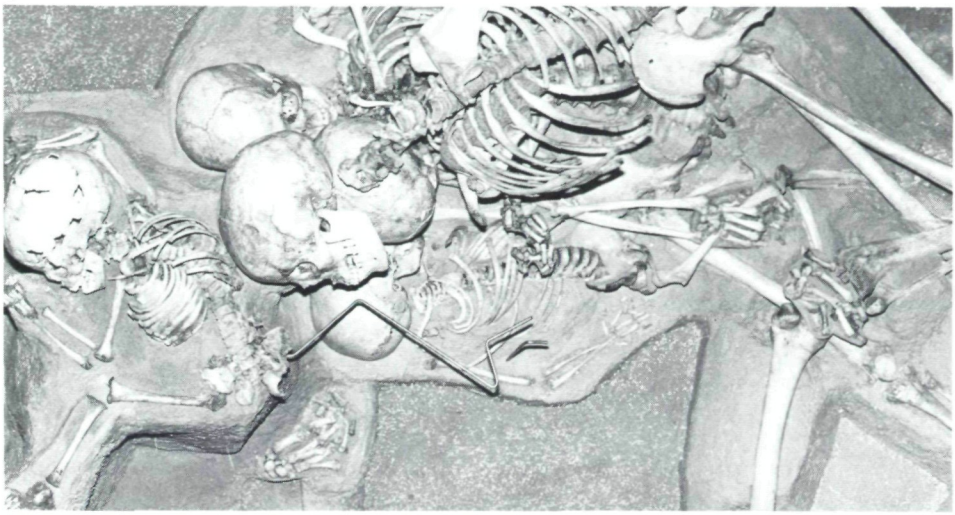
©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



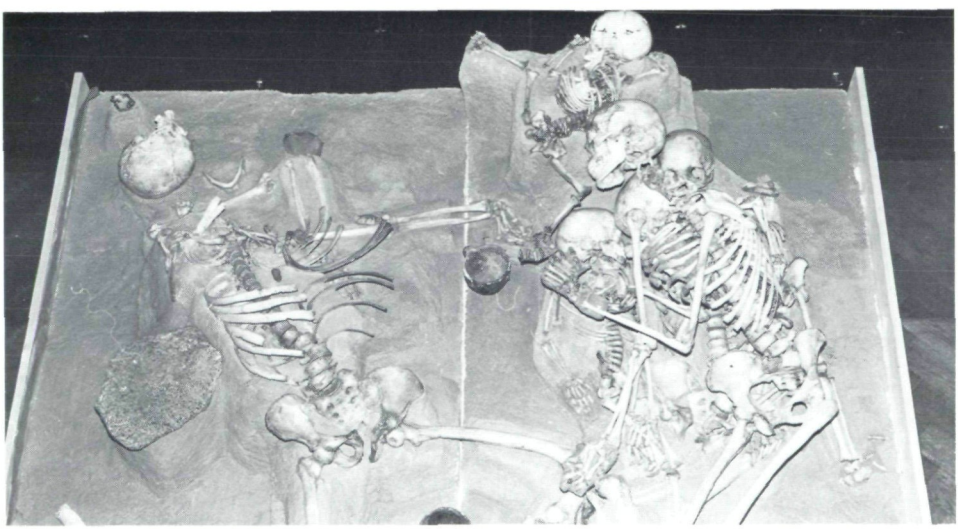
©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

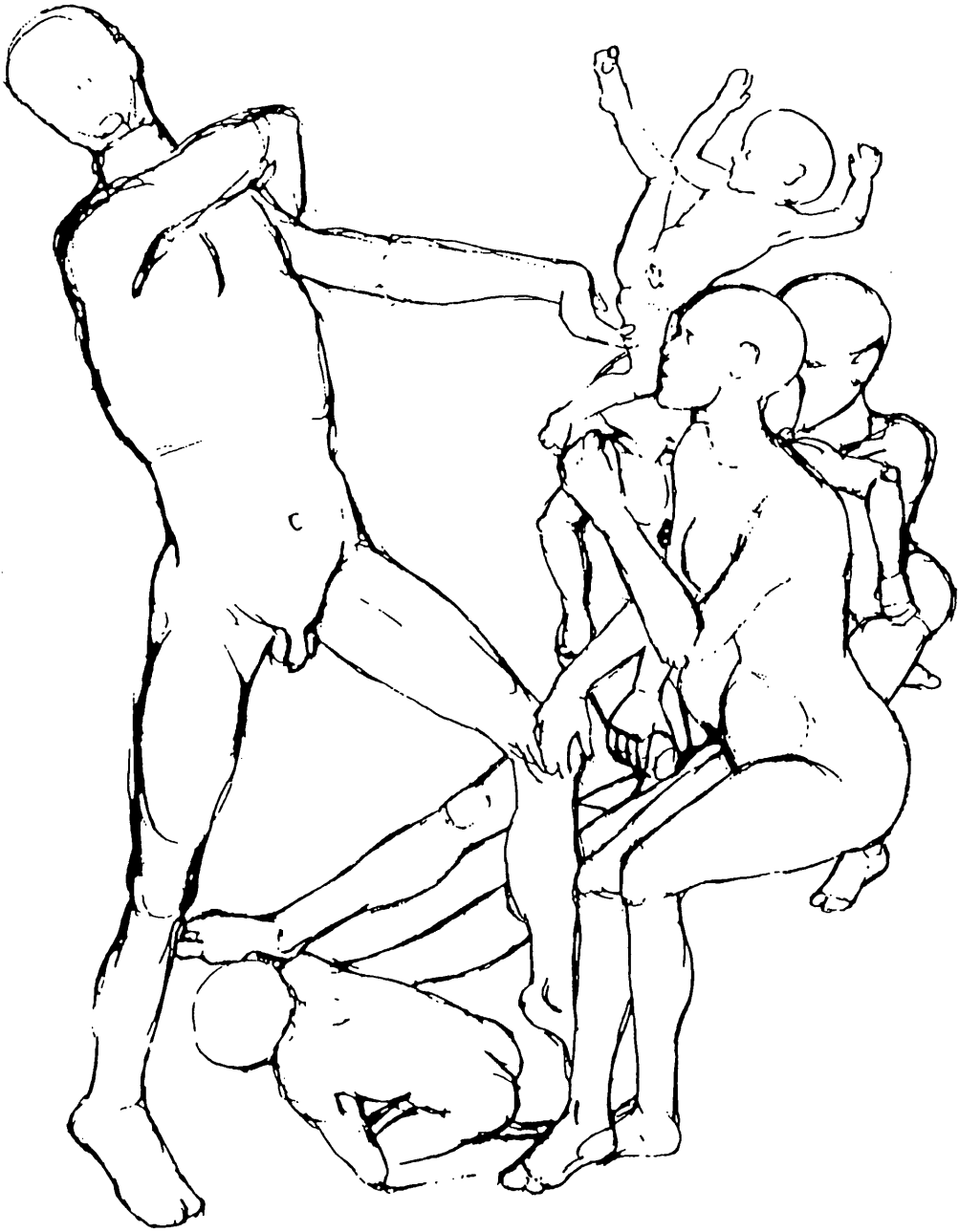
©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

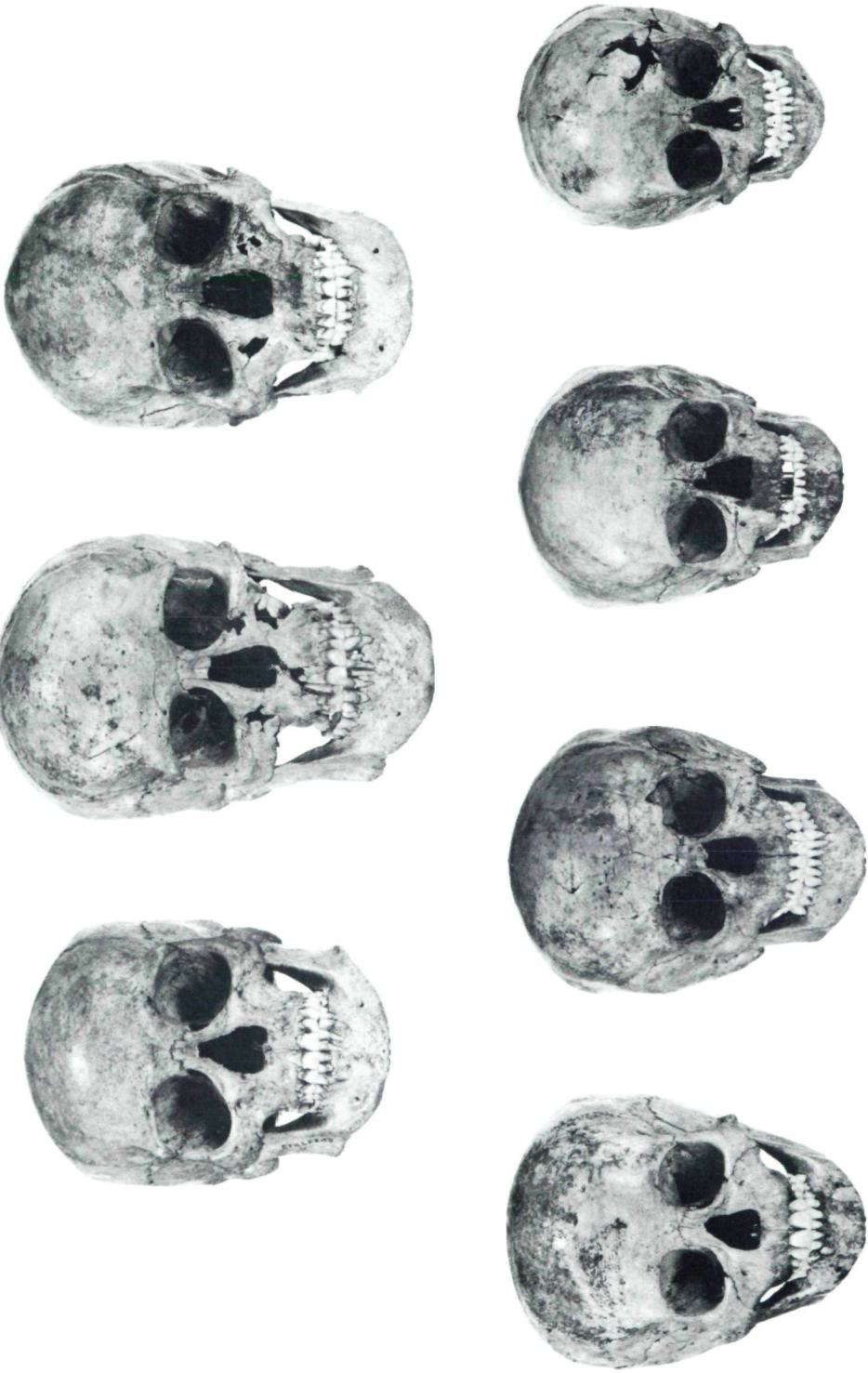
©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



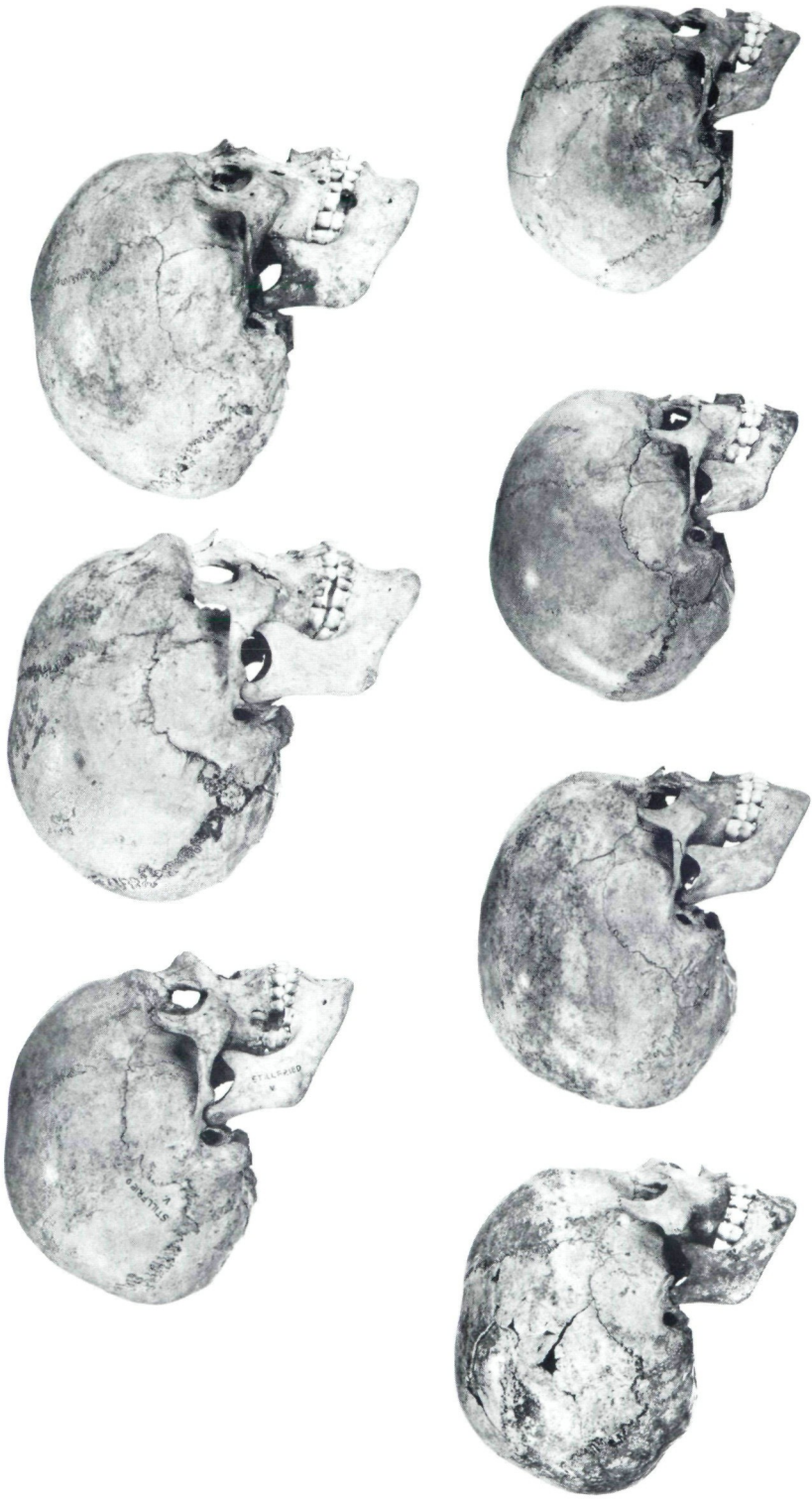
©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Tafel 6

Oben: das Kind „Stillfried 2" bei den Häuptern von „Stillfried 3, 4, 5 und 6".
Unten: Positionierung des Skelettes „Stillfried 7".

Tafel 7

Oben: Rekonstruktion der Lage des Skelettes „Stillfried 7".
Unten: die zusammengefügten Hälften des Vitrinenbodens mit der fast vollständigen Rekonstruktion der Fundsituation.

Tafel 8

Die Vitrinen mit den 7 Skeletten aus Stillfried im Saal 16 der Anthropologischen Schausammlung des Naturhistorischen Museums Wien.

Tafel 9

Rekonstruktion der Lage der Knaben „Stillfried 6" an der Seite der Frau „Stillfried 5".

Tafel 10

Rekonstruktion der 7 Personen in der Speichergrube.

Tafel 11

Schädel der 7 Personen aus der Speichergrube in der Ansicht von vorne.
Oben: Frau „Stillfried 5", Mann „Stillfried 1" und Frau „Stillfried 3".
Unten: Mädchen „Stillfried 7", Knabe „Stillfried 4", Knabe „Stillfried 6" und Knabe „Stillfried 2".

Tafel 12

Schädel der 7 Personen aus der Speichergrube in der Ansicht von der Seite.
Oben: Frau „Stillfried 5", Mann „Stillfried 1" und Frau „Stillfried 3".
Unten: Mädchen „Stillfried 7", Knabe „Stillfried 4", Knabe „Stillfried 6" und Knabe „Stillfried 2".

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 91A

Autor(en)/Author(s): Szilvassy Johann, Kritscher Herbert

Artikel/Article: Präparation, Rekonstruktion und Interpretation von sieben menschlichen Skeletten aus einer urnenfelderzeitlichen Speichergrube in Stillfried an der March, NÖ 125-143