

| | |
|---------------------|---|
| Zeitschrift: | Cahiers d'archéologie romande |
| Herausgeber: | Bibliothèque Historique Vaudoise |
| Band: | 140 (2013) |
| | |
| Artikel: | La Tène : la collection Schwab (Bienne, Suisse) : la Tène, un site, un mythe 3 : tome 1 : texte |
| Autor: | Lejars, Thierry / Alt, Kurt W. / Jud, Peter |
| Kapitel: | Die menschlichen Knochen aus La Tène in der Sammlung Schwab |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-836052 |

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die menschlichen Knochen aus La Tène in der Sammlung Schwab

Kurt W. Alt & Peter Jud

Bereits mit diesen wenigen Bemerkungen wird klar dass Nachdem die menschlichen Knochen aus La Tène während einiger Jahrzehnte kaum Beachtung gefunden hatten, wurden sie im Rahmen des Bieler Kolloquiums der AFEAF im Frühjahr 2005 erneut thematisiert (Jud 2007). Das Museum Schwab in Biel ermöglichte in der Folge ein kleines Forschungsprojekt, das in die Vorarbeiten zur Jubiläumsausstellung La Tène von 2007 integriert werden konnte. Zunächst galt es, die noch vorhandenen Menschenknochen in den Museen ausfindig zu machen und für die vorgesehenen Untersuchungen zusammenzuführen. In den Vitrinen und Depots des Museums Schwab, des Laténiums in Hauterive/Neuchâtel und im Medizinhistorischen Museum der Charité in Berlin wurden die Reste von mindestens 16 Individuen aufgefunden.⁹⁸⁹ Erst kürzlich konnten im Schweizerischen Nationalmuseum Zürich auch die aus der Sammlung von V. Gross stammenden menschlichen Überreste aus La Tène ausfindig gemacht werden.

Die zusammengeführten Skelettreste aus La Tène wurden am Anthropologischen Institut der Universität Mainz unter der Leitung von Prof. Kurt W. Alt eingehend untersucht (Alt 2006 ; Alt & Jud 2007 ; Jud & Alt 2009). Im Folgenden soll in einem kurzen Überblick der Bestand des Museums Schwab vorgestellt werden. Eine ausführliche Publikation der anthropologischen Untersuchungen soll im Rahmen der Gesamtpublikation der Fundstelle La Tène vorgelegt werden.

Herkunft der Sammlung

Die in der Sammlung Schwab aufbewahrten menschlichen Knochen aus La Tène stammen ausschliesslich vom postcranialen Skelett (fig. 228 bis 235). Die in früheren Publikationen ebenfalls der Bieler Sammlung zugeordneten Individuen 620-90/91/92 gehören, wie sich erst 2013 herausgestellt hat, zum Bestand des Muséum d'histoire naturelle de Genève.

Mit grosser Wahrscheinlichkeit handelt es sich um die menschlichen Knochen, die Oberst Schwab in einem Brief an Ferdinand Keller aus dem Jahre 1865 erwähnt.⁹⁹⁰ Da sich die frühe anthropologische Forschung schwerpunktmässig vor allem für Schädel interessierte, werden die Bieler Skelettreste in den frühen Publikationen zu den Menschenknochen aus La Tène nicht erwähnt (Virchow 1883/1884 ; Gross 1886 ; Schürch 1900 ; Pittard 1923).

Zusammensetzung des Skelettmaterials

In der Sammlung Schwab befinden sich 51 postcraniale Einzelknochen, die aus allen Körperregionen stammen (fig. 228).

| | |
|-----------|----|
| Humerus | 4 |
| Ulna | 2 |
| Os manus | 7 |
| Femur | 3 |
| Tibia | 7 |
| Fibula | 5 |
| Os pedis | 13 |
| Clavicula | 3 |
| Scapula | 1 |
| Costa | 1 |
| Os coxae | 5 |

Fig. 228 : Die 51 postcraniale Einzelknochen der Sammlung Schwab.

Bei den Untersuchungen in der Arbeitsgruppe von Kurt W. Alt wurde festgestellt, dass es sich um die Reste von mindestens fünf Individuen handelt, und dass einige Knochenpaare vorhanden sind, die vermutlich vom selben Individuum stammen (Alt 2006 : 4). An zehn postcranialen Knochen von vermutlich vier verschiedenen Individuen sind die Spuren von Tierverbiss vorhanden.

In der 2006 erstellten Inventarliste wurde festgehalten, dass die postcranialen Knochen im Bieler Museum in sechs verschiedenen Einheiten aufbewahrt wurden.⁹⁹¹ Die Zusammenstellung der Einzelknochen nach Verpackungseinheit lässt erkennen, dass in den sechs Verpackungen jedes Skelettelement nur einmal vertreten ist. Es könnte sich also bei den postcranialen Knochen um die sehr unvollständigen Skelette von sechs Individuen handeln – eine Vermutung, die sich nur mit grossem invasiven Einsatz über adDNA-Untersuchungen klären liesse, eine entsprechende Erhaltung des Probenmaterials

989 Ein grosser Teil der Nachforschungen wurde von Géraldine Delley (Laténium und Museum Schwab), Gianna Reginelli Servais (Laténium) und Geneviève Perréard Lopreno (Département d'anthropologie et d'écologie de l'Université de Genève) geleistet.

990 Brief vom 7. September 1865, Staatsarchiv Zürich.

991 Inventar von Geneviève Perréard Lopreno des Département d'anthropologie de l'Université de Genève, 19. Janvier 2006.

vorausgesetzt. Aufgrund der Jahrzehnte zurückreichenden Ausgrabungen ist dies nicht zu erwarten. Die in Genève vorgenommene Untersuchung ergab, dass vier der fünf Beckenknochen vermutlich von männlichen Jugendlichen oder jungen Männern stammen.

Trotz der fehlenden Eingangs inventare kann mit Sicherheit davon ausgegangen werden, dass die Schädel der sechs möglichen Individuen bereits fehlten, als die Knochen in die Sammlung Schwab gelangten. Offenbar hat F. Keller die im Brief von Oberst Schwab erwähnten Knochen bei einem Besuch selber gesehen und dabei festgehalten, dass keine Schädel gefunden wurden (Keller 1866 : 295). Es ist aber durchaus möglich, dass die zugehörigen Schädel bei der Bergung der Skelette noch vorhanden waren, von den Ausgräbern aber abgezweigt wurden, um an verschiedene Sammler verkauft zu werden. Die an den Knochen mehrerer Individuen festgestellten Verbisssspuren, die an den übrigen bisher untersuchten Skelettresten aus La Tène fehlen, könnten darauf hinweisen, dass es sich bei den Bieler Individuen um eine besondere Fundgruppe handelt.

Die Zusammensetzung der Bieler Sammlung steht in einem auffallenden Gegensatz zu den übrigen Museumsbeständen, da in Neuchâtel, Berlin und Zürich vor allem Schädel und kaum postcraniale Knochen vorhanden sind (Jud & Alt 2009 : 58). Im Jahre 2013 wurden jedoch im Laboratoire d'archéologie préhistorique et d'anthropologie de l'Université de Genève zirka 50 postcraniale Skelettreste aufgefunden, die früher dem Laténium gehörten.

Die Bieler und Genfer Sammlungen zeigen deutlich, dass bei den frühesten Grabungen durchaus auch postcraniale Skelettreste angetroffen wurden, und dass die Dominanz der Schädel in einigen Museumssammlungen vor allem auf selektive Sammlungsstrategien zurückzuführen ist. In den Fundberichten der Grabungen von 1907-1916 werden ebenfalls zahlreiche postcraniale Skelettfunde erwähnt, und auch bei den jüngsten Grabungen von 2003 sind überwiegend postcraniale Skelettteile geborgen worden (Méniel 2009 : 66).

¹⁴C-Datierungen

Da sich die Knochen im Gegensatz zu den archäologischen Fundstücken nicht durch ihre Typologie datieren lassen und die stratigraphische Fundlage der Altfunde nicht bekannt ist, wurde das Alter einiger Knochen mit der ¹⁴C-Methode bestimmt. Die Untersuchungen wurden an der ETH Zürich von Dr. Georges Bonani durchgeführt und ergaben für die zwei untersuchten Knochen der Sammlung Schwab die folgenden kalibrierten Daten:

- 1) 6839 Femur mit Karnivorenverbiss (ETH-32943) (Einheit 6)

2245±45BP

68.2% probability

390BC (21.6%) 350BC

300BC (46.6%) 210BC

95.4% probability

400BC (95.4%) 200BC

- 2) 6840 Humerus mit Karnivorenverbiss (ETH-32944) (Einheit 3)

2190±45BP

68.2% probability

360BC (40.2%) 270BC

260BC (28.0%) 190BC

95.4% probability

390BC (92.9%) 150BC

140BC (2.5%) 110BC

Die zwei datierten Knochen, die vermutlich zu zwei verschiedenen Individuen gehören, stammen also mit grosser Wahrscheinlichkeit wie der Grossteil der archäologischen Fundstücke aus dem 3. Jh. v. Chr.

Einige Bemerkungen zur Interpretation

Die Forschungen zu den menschlichen Knochen aus La Tène sind noch keineswegs abgeschlossen. Die Aufarbeitung der alten Grabungsdokumentation wird ohne Zweifel neue Erkenntnisse bringen, aber viele wichtige Informationen sind wohl unwiederbringlich verloren. Unter anderem wissen wir nicht, in welchem Zustand die menschlichen Überreste in den Flusslauf gelangten, und ob es sich dabei um den primären Deponierungsplatz handelt.

Der an einigen Bieler Knochen vorhandene Tierverbiss zeigt jedenfalls, dass die entsprechenden Leichname *post mortem* nicht direkt in den Fluss gelangten, sondern eine unbestimmte Zeit an der Oberfläche lagen und Tieren zugänglich waren.

Ob es sich bei den menschlichen Knochen aus La Tène tatsächlich um die Reste von Menschenopfern handelt, wie oft vermutet wurde, lässt sich weder mit anthropologischen noch mit archäologischen Methoden eindeutig nachweisen. Eine gewisse Affinität der an den Leichnamen von La Tène vorgenommenen Handlungen zu bestimmten latènezeitlichen Bestattungssitten ist offensichtlich (Jud & Alt 2009 ; Jud in Vorb.).

Zur Klärung der noch offenen Fragen können die postcranialen Knochen aus Biel und Genève einen besonderen Beitrag leisten. Zum einen unterstreichen sie die sich immer deutlicher abzeichnende Tatsache, dass in La Tène relativ wenig isolierte Schädel deponiert

wurden, bei denen es sich um Kopftrophäen oder «têtes coupées» handeln könnte. Interessant ist auch, dass die postcranialen Knochen der Sammlung Schwab keine Spuren von Kampfhandlungen zeigen, wie sie zu erwarten wären, wenn es sich bei den an mehreren Schädeln aus anderen Sammlungen vorhandenen Gewaltspuren um Kriegsverletzungen handeln würde.

Bereits mit diesen wenigen Bemerkungen wird klar, dass die menschlichen Überreste aus dem Museum Schwab auch bei den zukünftigen Recherchen eine gewichtige Rolle spielen werden.

Auszug aus dem anthropologischen Untersuchungsbericht (Alt 2006)

Die isolierten Knochen aus Biel stammen aus allen Körperregionen: Arm- und Beinknochen, Schultergürtel, Beckenknochen und zahlreiche Fußknochen. Aufgrund der guten Erhaltung sind einige Langknochen hinsichtlich Geschlecht und Alter zu bestimmen. Auffällig sind auch hier Unterschiede in der Farbe der Knochen, die von dunkel-torfbraun bis zu Beige reichen. Einige Langknochen (Claviculae 6855, 6856/ Humeri 6837, 6840, 6844, 6852/ Femura 6839, 6851/ Tibiae 6845, 6850) zeigen Karnivorenverbiss; sie lagen wohl eine Zeitlang an der Oberfläche. Eindeutige Zuordnungen der Langknochen gelangen nur in vier Fällen: bei zwei Schienbeinen (6842 und 6843), bei zwei Fußskeletten (6870-76 / 6879 und 6880 / 6860-66) und bei einem Schien- und zwei Wadenbeinen (6836, 6838 und 6847), wobei letztere zudem dieselben Rostspuren aufweisen.

Die Mindestindividuenzahl nach den isolierten Knochen beträgt fünf. Eine Zugehörigkeit zu den vorliegenden 16 Schädeln ließ sich mit den zur Verfügung stehenden Methoden nicht herstellen.

Krankhafte Veränderungen an den postcranialen Skelettresten (Fundeinheiten 1-6)

6854 (Fundeinheit 3) – Aktivitätsmuster an der Clavicula
Die Beschäftigung mit Aktivitätsmustern ist ein relativ junges Forschungsfeld der physischen Anthropologie. Hierbei werden u.a. die Folgen arbeitsbedingter Überlastungsspuren an den Knochen erfasst. Diese entstehen durch die Zugkräfte der Muskulatur und äußern sich in typischen Veränderungen im Bereich der betroffenen Ursprünge und Ansätze von Muskeln und Sehnen. Deshalb wird auch von muskuloskeletal Stressmarken bzw. Enthesiopathien gesprochen. Die Beobachtung und Auswertung dieser Aktivitätsmuster an den Individuen größerer Stichproben erlaubt es, Aussagen über die Lebensweise und die körperliche Belastung in einer Bevölkerung zu gewinnen. Üblicherweise werden Muskelansätze durch regelmäßiges Training (Arbeit)

größer und kräftiger. Wird der Muskel jedoch dauerhaft überbeansprucht, dann verliert er die Fähigkeit zu regenerieren und reagiert mit Mikrotraumen und kleinsten Muskelfaserrissen, die schließlich zum Absterben des Gewebes und zu spezifischen Läsionen an den Insertionsstellen von Muskeln, Sehnen und Ligamenten führen. Die entstandenen Knochenläsionen zeigen sich in Form von osteolytischen oder -phytischen Veränderungen. Unter Berücksichtigung sozialgeschichtlicher Gegebenheiten sind die krankhaften Veränderungen bestimmten Tätigkeiten, einem der Geschlechter oder sozialen Gruppen zuzuschreiben. Krankhafte Befunde in ähnlicher Form sind auch heute keine Seltenheit (z.B. Tennisarm). Die Ursachen bestehen vor allem in degenerativen, entzündlichen und metabolischen Störungen. Im vorliegenden Fall zeigen sich an einer linken Clavicula zwei osteolytische Prozesse. Diese sind sternal und im lateralen Diaphysenbereich am Übergang zur akromialen Epiphyse lokalisiert. Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich dabei um aktivitätsbezogene Veränderungen in Form von Enthesiopathien, wobei Differentialdiagnosen (s.o.) nicht ausgeschlossen werden dürfen. Dazu gehören auch sekundäre Knochentumoren (Skelettmastasen) eines unbekannten Primärtumors oder ein Osteoidosteom. Die wie ausgestanzt wirkenden Knochendefekte zeigen im Röntgenbild typischerweise – wie auch hier – keine Randsklerose.

6845 (Fundeinheit 5) – Rachitis. Die Rachitis entsteht durch mangelnde Verkalkung des Knochengewebes während der Entwicklungsphase des Skelettsystems. Als Folge treten Störungen der enchondralen Ossifikation auf. Die häufigsten Ursachen hierfür sind Vitamin-D-Mangel, eine gestörte Nierenfunktion oder intestinale Resorptionsstörungen. Typische Anzeichen im Skelett sind z. B. Zonen verminderter Kalkdichte in den Diaphysen der Langknochen sowie becherförmige Aufreibungen an den distalen Gelenkenden des Unterarms. Durch den Vitamin-D-Mangel kommt es zu einer vorübergehenden Erweichung des Knochens, der sich nach und nach durch die funktionelle Belastung in typischer Art und Weise verbiegt. Rachitis findet sich nicht nur an der Tibia, sondern an allen Langknochen. Die Tibia ist aufgrund ihrer dauerhaften Belastung durch den aufrechten Gang aber gemeinhin am stärksten betroffen.

Die in diesem Fall betroffene Tibia ist platynemisch verändert, was bedeutet, dass sie von der Seite betrachtet wie platt gedrückt ausschaut, weil die – möglicherweise bereits in der Kindheit vorhandenen – Mängelscheinungen den Knochen erweicht haben, so dass er sich durch die einwirkenden Muskelkräfte entsprechend verformt hat. Die vorgefundenen Veränderungen hatten jedoch nur bedingt Auswirkungen auf die Lebensqualität des Betroffenen.

| Fundeinheit | Inv. Nr. | G. Perréard Lopreno 2006 | K. W. Alt |
|-------------|----------|--------------------------|--|
| 1 | 6844 | Hum l | Humerus links mit Karnivorenverbiss proximal und distal |
| | 6846 | Ulna r | Adulte Ulna rechts dunkelbraun, gute Erhaltung |
| | 6850 | Tibia l | Tibia links mit Karnivorenverbiss proximal und distal |
| | 6851 | Femur l | Femur links mit Karnivorenverbiss proximal und distal |
| | 6855 | Clavicula l | Clavicula, mit Carnivorenverbiss hell |
| | 6861 | O pedis l | Sprungbein etwas erodiert |
| | 6862 | O coxae l | Fragment des Beckens links (Os ischii) |
| | 6865 | O manus l | |
| | 6868 | O manus l/r | |
| | 6869 | 2 o manus l/r | |
| | 6874 | O pedis l | Mittelfußknochen dunkelbraun |
| | 6875 | O pedis l | Mittelfußknochen dunkelbraun |
| | 6877 | O coxae r | M, jeune adulte Becken rechts, groß, männlich und adult |
| | 6880 | O pedis r | Phalange dunkelbraun |
| | s. num | Tibia r | adulte Tibia rechts, adult, dunkelbraun |
| 2 | s. num | O coxae l | M, / gr. adulte Becken links, juvenil-frühadult (Epiphysenfuge der Crista illiaca noch erkennbar) z.T. hell |
| 3 | 6840 | Humerus l | Humerus links, mit Karnivorenverbiss proximal |
| | 6842 | Tibia r | Tibia rechts, adult, gut erhalten Tibiae 6842 und 43 gehören sicher zusammen, dunkelbraun |
| | 6843 | Tibia l | Tibia links, am Schaft etwas aufgehellt, gut erhalten Tibiae 6842 und 43 gehören sicher zusammen; dunkelbraun |
| | 6847 | Fibula r | Fibula, Epiphysen angegriffen, Oberfläche von Rost angegriffen Fibulae 6836 und 6847 gehören sicher zur Tibia 6838 (gleiche Oberflächenstruktur, gleiche Größe, gleicher Aufkleber „A la Thène“) |
| | 6852 | Humerus r | Humerus rechts mit Karnivorenverbiss proximal und distal |
| | 6854 | Clavicula l | Gr adolescent ou très jeune adulte Clavicula, links, unter 24 Jahre, zwei lytische Prozesse, wohl durch Metastasen |
| | 6857 | Scapula l | Scapula, li., Abrasion des Acromion durch Lagerung, subadult, Veränderungen an der Facies glenoidalis hell bis dunkelbraun |
| | 6858 | Costa r | Rippe dunkelbraun |
| | 6863 | O pedis l | Sprungbein dunkelbraun |
| | 6864 | O pedis l | Mittelfußknochen hell und etwas erodiert |
| | 6866 | O pedis r | Mittelfußknochen hell und etwas erodiert |
| | 6873 | O pedis l | Mittelfußknochen dunkelbraun |
| | 6878 | Os coxae l | M ? / 15-19 j Becken, klein und juvenil, die Epiphysen größtenteils noch nicht verwachsen |
| | s. num | Os pedis l | |
| | s. num | Femur l | Jeune adulte Femur links, juvenile-frühadult (prox. Epiphysenfuge noch sichtbar) hell |

Fig. 229 : Inventar den menschlichen Knochen in der Sammlung Schwab

| Fundeinheit | Inv. Nr. | G. Perréard Lopreno 2006 | K. W. Alt | |
|-------------|----------|--------------------------|---|---|
| 4 | 6836 | Fibula l | Fibula, Epiphysen angegriffen, Oberfläche von Rost angegriffen | Fibulae 6836 und 6847 gehören sicher zur Tibia 6838 (gleiche Oberflächenstruktur, gleiche Größe, gleicher Aufkleber „A la Thène“) |
| | 6838 | Tibia l | Tibia links, prox. Epiphyse zerstört, Oberfläche sehr stark von Rost angegriffen | s. 6836 |
| 5 | 6811 | O pedis l | Mittelfußknochen, adult | = 6871 ? dunkelbraun |
| | 6845 | Tibia r | Tibia rechts, Karnivorenverbiss proximal und distal, platiknemisch, 3 Osteome (gutartige Tumoren) an Diaphyse | ? Pathologie mit Röntgen; dunkelbraun |
| | 6849 | Fibula l | Fibula links, vermutl. mit verheilter Fraktur | ? Pathologie mit Röntgen; hell bis dunkelbraun |
| | 6870 | Os pedis r | adolescent Mittelfußknochen, adult | dunkelbraun |
| 6 | 6837 | Humerus l | Humerus links, Karnivorenverbiss proximal | |
| | 6839 | Femur l | 15-19 j Femur links mit Karnivorenverbiss proximal und distal | |
| | 6841 | Fibula l | 15-19 j Fibula, subadult, proximal und distal noch offene Epiphysen, Körperseite unklar, da typische Merkmale noch nicht ausgebildet | |
| | 6848 | Fibula r | kleines Fragment der Fibula | dunkelbraun |
| | 6853 | Ulna l | Ulna links, distal zerstört | Ulna passt in Form und Größe nicht zu 6846 |
| | 6856 | Clavicula l | Clavicula links, mit Carnivorenverbiss | hell |
| | 6867 | Os manus r | | |
| | 6872 | Os pedis r | Mittelfußknochen, subadult | dunkelbraun |
| | 6876 | Os manus r | Mittelfußknochen | dunkelbraun |
| | s. num | Tibia l | 15-19j Tibia links, subadult (prox + dist. noch offene Epiphysen, aber bereits recht groß) | |
| ? | 6860 | | Fusswurzelknochen, etwas erodiert | hell |
| ? | 6879 | | Phalange | dunkelbraun |
| ? | 6881 | Os coxae l | M; 15-19j Becken links, klein und juvenil | |

Fig. 229 : (Folge)

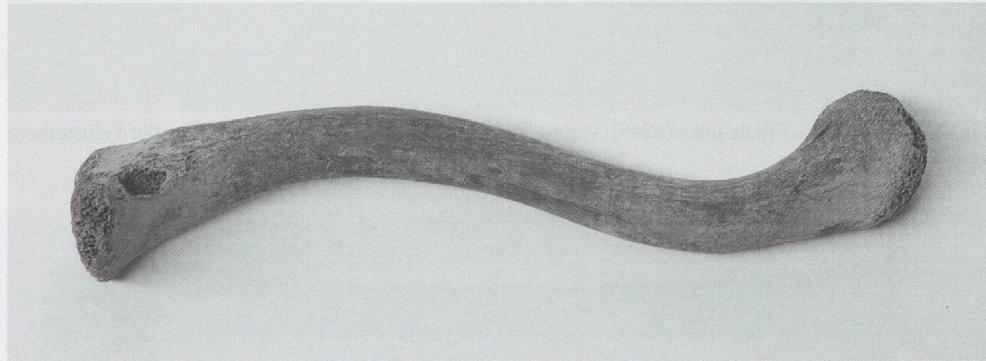


Fig. 230 : Einheit 3 – Clavicula links (6854), junger Erwachsener, zwei lytische Prozesse, wohl durch Metastasen.

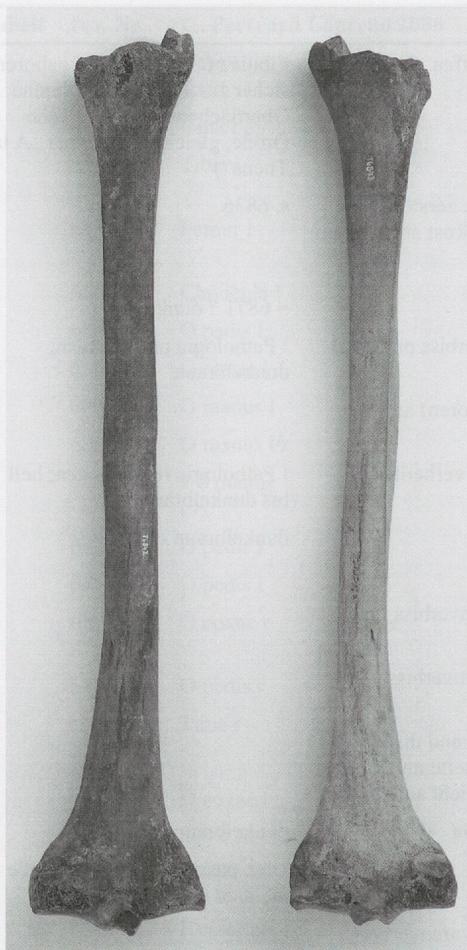


Fig. 231 : Einheit 3 – Tibia links (6843, oben) und Tibia rechts (T6842, unten).



Fig. 232 : Einheit 1 – Tibia links (6850), Femur links (6851) und Humerus links (6844) (vlnr), alle mit Karnivorenverbiss proximal und distal .



Fig. 233 : Einheit 4 – Tibia links (6838) und Fibula unbestimmt (6836).



Fig. 234 : Einheit 5 – Fibula links (6849), vermutlich mit verheilter Fraktur, die in minimaler Fehlstellung verheilt ist.



Fig. 235 : Einheit 5 – Tibia rechts (6845), Karnivorenverbiss proximal und distal, platiknemisch, 3 Osteome am Schaft.

Literatur

ALT 2006

Alt, Kurt W. *Abschlussbericht zur anthropologischen Bearbeitung der Skelettreste, La Tène (Kanton Neuchâtel, Schweiz)*. Mainz (unpubliziert), 2006.

ALT & JUD 2007

Alt, Kurt W. & Jud, Peter, Die Menschenknochen aus La Tène und ihre Deutung. In : *La Tène. Die Untersuchung – die Fragen – die Antworten / La recherche – les questions – les réponses. Catalogue de l'exposition au Musée Schwab (Bienne), au Landesmuseum (Zurich) et au Musée de la civilisation celtique (Bibracte F)* (M. Betschart dir.). Bienne : Musée Schwab, 2007 : 46-59.

GROSS 1886

Gross, Victor. *La Tène : Un oppidum helvète*. Paris : F. Fetscherin et Chuit, 1886.

JUD 2007

Jud, Peter. Les ossements humains dans les sanctuaires laténien de la région des Trois-Lacs In : *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer*. Actes du XXIX^e colloque international de l'AFEAF ; Bienne, mai 2005 (P. Barral, A. Daubigney, C. Dunning, G. Kaenel & M.-J. Roulière-Lambert éds.). Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté, (Annales Littéraires ; Série « Environnement, sociétés et archéologie »), 2007 : 391-398.

JUD in Vorb.

Jud, Peter. Zur Deutung der Menschenknochen aus La Tène. In : *Sakral oder profan ? La Tène und Manching. Grundlagen der kontroversen Interpretation ausgewählter Befunde im überregionalen und forschungsgeschichtlichen Kontext. Internationales Kolloquium zur Frage der Nachweisbarkeit und Interpretation von heiligen Plätzen oder Heiligtümern bei den Kelten und ihren Nachbarn* (W. David Hrsg.). Manching : Kelten-Römer Museum.

JUD & ALT 2009

Jud, Peter & Alt, Kurt W. Les ossements humains de La Tène et leur interprétation. In : *Le site de La Tène : Bilan des connaissances, état de la question. Actes de la Table ronde internationale de Neuchâtel, 1-3 novembre 2007* (M. Honegger, D. Ramseyer, G. Kaenel, B. Arnold & M.-A. Kaeser Hrsg.). Neuchâtel, Office et musée d'archéologie (Archéologie neuchâteloise 43), 2009 : 57-64.

La collection de Bienne

Un inventaire de cette collection synecdoque peut dire retrousser de diverses manières, spécifiques ou anatomiques. La première approche montre qu'il s'agit essentiellement de restes de chevaux (27 restes). On trouve ensuite le cerf (7), le bovin (5), les canins (4), le chien (2), le porc (1) et un poisson. La deuxième approche anatomique fait la part belle aux dents (20) et aux os longs (11), puis aux endoostères (3), vertébrales (4) et coxaux (3).

Compte tenu du nombre de restes (27), c'est pour le cheval que l'ensemble est le plus représentatif (fig. 237). Toutefois, le nombre de restes est très faible et la moitié d'entre eux (14 sur 27) consistent en dents isolées ; en dehors de cela, la tête n'est représentée que par un occipital. On trouve ensuite quatre vertébrales cervicales, puis huit os de membres, dont trois coxaux ; ces derniers, dont deux sont sans paires, constituent les pièces les plus volumineuses de l'ensemble. La peinte provient d'une jument, l'autre un cheval, ce sont les seules indications de sexe dont on dispose.

KELLER 1866

Keller, Ferdinand. Pfahlbauten, sechster Bericht. *Mitteilungen der Antiquaren Gesellschaft in Zürich* Bd. 15, Heft 7, 1866 : 244-320.

MÉNIEL 2009

Méniel, Patrice. Les restes animaux des fouilles de 2003 sur le site de La Tène. In : *Le site de La Tène : Bilan des connaissances, état de la question. Actes de la Table ronde internationale de Neuchâtel, 1-3 novembre 2007* (M. Honegger, D. Ramseyer, G. Kaenel, B. Arnold & M.-A. Kaeser Hrsg.). Neuchâtel, Office et musée d'archéologie (Archéologie neuchâteloise 43), 2009 : 65-73.

PITTARD 1923

Pittard, Eugène. Ossements humains dans la station de la Tène. In : *La Tène. Monographie de la station, publiée au nom de la Commission des fouilles de La Tène* (P. Vouga). Leipzig : Hiersemann, 1923 : 135-142.

REGINELLI SERVAIS 2007

Reginelli Servais, Gianna. *La Tène, un site, un mythe 1. Chronique en image (1857-1923)*. Neuchâtel : Office et musée cantonal d'archéologie, (Archéologie neuchâteloise 39), 2007.

SCHÜRCH 1900

Schürch, Otto. *Neue Beiträge zur Anthropologie der Schweiz*. Bern : Schmid & Franke, 1900.

VIRCHOW 1883/1884

Virchow, Rudolf. Die Rasse von La Tène. *Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*, 1883 : 306-317 und 1884 : 168-181.

VOUGA 1885

Vouga, Émile. *Les Helvètes à La Tène*. Neuchâtel : J. Attinger, 1885.

La faune de La Tène, d'après Carl Keller

Keller, dans sa brève note fine-papier (fig. 237) publiée dans la monographie de La Tène, nous livre un certain nombre d'observations qui éclairent très précisément l'état du peu d'intérêt suscité pour les restes animaux, ce n'engageant pas à partir des dernières fouilles (1907) qu'il s'est donné la peine de recueillir les restes d'animaux. À une des causes évoquées pour empêcher l'analyse d'autrui en tant que petit nombre à rencontrer, en petite quantité, il est vrai. Toutefois un certain nombre d'expressions relevées dans la suite du texte (« une collection » ou « assez riche » et « une grande quantité » à « grand nombre d'occiputs isolés ») relativement assez sérieusement ce premier constat.

La première observation qui ressort de la détermination est l'absence de restes d'animaux sauvages. Cette absence pose problème à l'auteur, et ne relève manifestement pas d'un manque d'attention, au contraire. La relative abondance du cerf dans les collections de Bienne est donc particulièrement troublante.

Zusammenfassung

In der Sammlung Schwab befinden sich 51 postcraniale Einzelknochen aus La Tène. Möglicherweise handelt es sich um die sehr unvollständigen Skelette von sechs verschiedenen Individuen. Vier der fünf Beckenknochen stammen vermutlich von männlichen Jugendlichen oder jungen Männern. Die Skelettreste weisen keine Gewaltpuren auf, jedoch sind an den Knochen von mehreren Individuen Verbissspuren vorhanden.

Die Skelettreste wurden 1865 wahrscheinlich an ein und derselben Stelle ausgegraben. Die Schädel fehlten wohl bereits bei der Auffindung der Skelette, mit Sicherheit jedoch, als die Knochen in die Sammlung von F. Schwab gelangten. Neben dem Fehlen der Schädel unterscheiden sich die Bieler Knochen auch durch die Alters- und Geschlechtsverteilung und die Verbissspuren von den anderen menschlichen Skelettresten aus La Tène. Es könnte sich folglich um eine besondere Gruppe von Individuen handeln, die an einer eng begrenzten Stelle deponiert wurden.

Résumé

La collection Schwab contient 51 ossements isolés du squelette postcrânien provenant de La Tène. Il s'agit vraisemblablement de squelettes très incomplets, attribués à six individus différents. Quatre des cinq os du bassin appartiennent probablement à des adolescents de sexe masculin ou à des jeunes hommes. Les restes osseux ne révèlent pas de traces de coups violents. En revanche, les os de plusieurs individus portent des traces de morsure.

Les restes des squelettes ont probablement été dégagés au même endroit lors des fouilles de 1865. Les crânes étaient apparemment absents au moment de la découverte et avec certitude au moment où ces ossements ont été intégrés à la collection de F. Schwab. En dehors de l'absence de crânes, les ossements de Bienne se distinguent des autres ossements humains provenant de La Tène par la distribution des âges et des sexes ainsi que par la présence de traces de morsure. Par conséquent, il pourrait s'agir d'un groupe particulier d'individus, déposé dans un lieu confiné.

Fig. 231 : Einheit 3 – Fibula links (oben) und Fibula rechts (unten).
(Tafel 42, unten).

Fig. 232 : Einheit 4 – Fibula links (oben) und Fibula unbestimmt (unten).

Fig. 233 : Einheit 5 – Fibula rechts (oben), knorpelknochenartig unbestimmt und diente, unbestimmt.
Osteone am Schaff.

Fig. 234 : Einheit 5 – Fibula links (oben), knorpelknochenartig unbestimmt und diente, unbestimmt.
Osteone am Schaff.