



Dossier Steenzäit

Firwat dësen Dossier?

Eis Steenzäit-Aktivitéite sinn all Joer e groussen Erfolleg am Cycle 4. Allerdéngs geet ee Moien net duer, fir all Aktivitéiten duerchzeféieren, déi mir ubidden. Dësen Dossier soll eng Ureegung sinn, d'Thema an der Klass virum oder nom Besuch an der Technischoul ze verdéiwen. Dës Sammlung vu Filmer a Bicher ronderëm d'Steenzäit huet net den Usproch, komplett ze sinn. Si soll eng éischt Hëllef bei der Sich no passenden Dokumentatiounen sinn.

An dësem Dossier fënns du

- interessant Links zu Videoen,
- Ureegungen zu eise Steenzäitkonscht-Videoen
- Informatiounen iwwert de Loschbour-Mann an iwwert den Ötzi

D'Steenzäit – e klengen Iwwerbléck

D'Steenzäit fänkt mam Optriede vum Homo Erectus viru ronn 2 Milliounen Joren un an zitt sech bis ronn 2 500 viru Christus. Am Laf vun där Zäit huet sech den Urmënsch zum moderne Mënsch entwéckelt.

Mir ënnerscheiden allgemeng tëschen der

- | | |
|-------------------|-----------------------------------|
| - Alsteenzäit | 2 Milliounen Joer – 10 000 v.Chr. |
| - Mëttelsteenzäit | ronn 10 000 – 5 000 v.Chr. |
| - Jongsteenzäit | ronn 5 000 – 2 500 v.Chr. |

Di rasant Entwécklung vun de wëssenschaftleche Methoden an de leschte Jore gëtt eis en detailléierten Abléck an d'Liewe vun eise Virfaren. Esou gouf schonn 1935 e Skelett am Mëllerdall fonnt, mee réischt zanter 2015 wësse mer wéi dee Mann ausgesinn huet. DNA-Analysen hunn dat méiglech gemaach.

Filmer, online disponibel

Background-Infoe fir den Enseignant:

Dokumentatioun iwwert den Ötzi aus dem Joer 2021, 15min

<https://www.swr.de/wissen/steinzeit-mumie-oetzi-wurde-vor-30-jahren-gefunden-100.html>

C'est pas sorcier – Théorie de l'évolution

<https://www.youtube.com/watch?v=ZNFN4t6iT9o>

C'est pas sorcier – Néolithique, un tournant pour l'humanité

<https://www.youtube.com/watch?v=p1UKVXA25EM>

Fir mat de Schüler ze kucken:

Quarks - Kuerz Dokumentatioun iwwer den Ötzi, 6min (online disponibel bis 2023)

<https://www1.wdr.de/mediathek/video/sendungen/quarks-und-co/video-was-uns-oetzi-ueber-die-steinzeit-verraet-102.html>

Quarks – Dokumentatioun iwwert Geräter an Erfindungen, 4min (online disponibel bis 2023)

<https://www1.wdr.de/mediathek/video/sendungen/quarks-und-co/video-erfindungen-aus-der-steinzeit-102.html>

Checker Tobi – Der Steinzeit-Check

<https://www.kika.de/checker-tobi/sendungen/sendung82556.html>

De Loschbourmann

<https://www.youtube.com/watch?v=w8rrzdlJMtE>

C'est pas sorcier – Les hommes préhistoriques

<https://www.youtube.com/watch?v=S0-6syqOxdU>

C'est pas sorcier – Lucy, Neanderthal, Cro-Magnon

<https://www.youtube.com/watch?v=Tac73B-IN0c>

1 jour, 1 question - C'est quoi les peintures rupestres?

<https://www.youtube.com/watch?v=vFFvBLG31PY>

1 jour, 1 question – Comment a été découvert la grotte de Lascaux?

<https://www.youtube.com/watch?v=wANoNmmRHGQ>

Bicher fir d'Klassebibliothék

- **Was ist Was Band 138 Steinzeit.** Die Zähmung des Feuers, Tessloff Verlag, ISBN 978-3788620950
- **memo Kids. Die ersten Menschen,** Dorling Kindersley Verlag, ISBN 978-3831027965
- **memo Wissen entdecken,** Erste Menschen: Jäger, Sammler, Höhlenmaler, Dorling Kindersley Verlag, ISBN 978-3831033904
- **La préhistoire des hommes,** Editions Milan, ISBN 978-2-4080-1290-8
- **La préhistoire,** Christine Sagnier (auteur), Editions Fleurus, ISBN 978-2215084457

Konscht an der Steenzäit

Neandertaler a Cro-Magnon-Mënschen hunn Déieren a Juegdszenen op d'Wänn vun Höhle gemoolt. Di eelst Molereien an Europa si viru 40 000 Joer entstan. Den Alter vun de Molereien, d'Techniken an d'Fuerwe kënnen ganz genee bestëmmt ginn. Iwwert d'Bedeutung vun de Molereie kann allerdéngs just spekuléiert ginn.

Mir hunn zwee Videoen zesumme gestallt fir d'Steenzäitkonscht an der Klass auszeprobéieren.

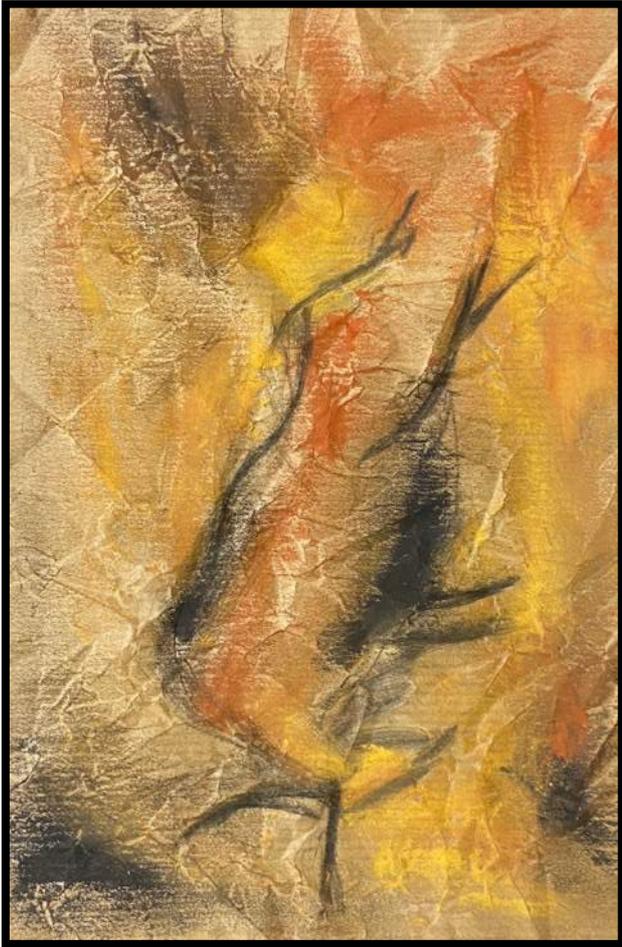
Hei ass de Link fir op eise Youtube-Kanal, wou's du d'Videoe fënns:

<https://www.youtube.com/channel/UC0ljsUSoVpmnBCTjf6cK-xg/videos>

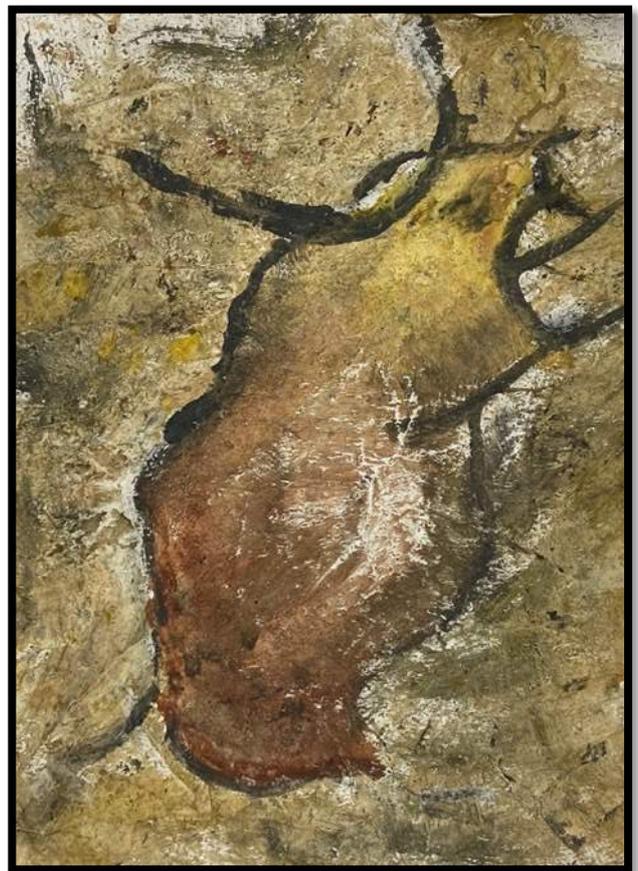
Op de nächste Säite fënns du flott Inspiratioune fir deng Konschtwierker!

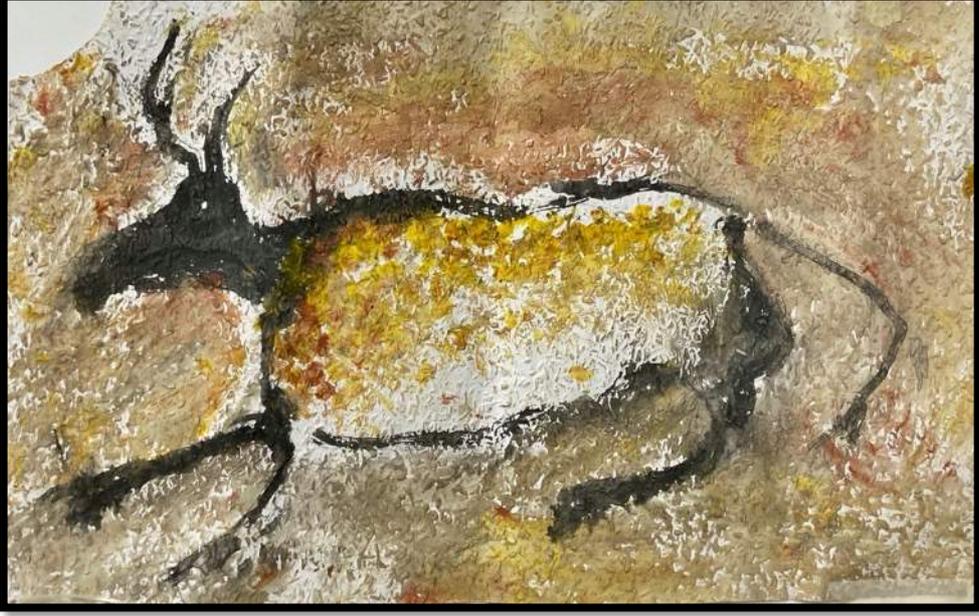
Bibliographie:

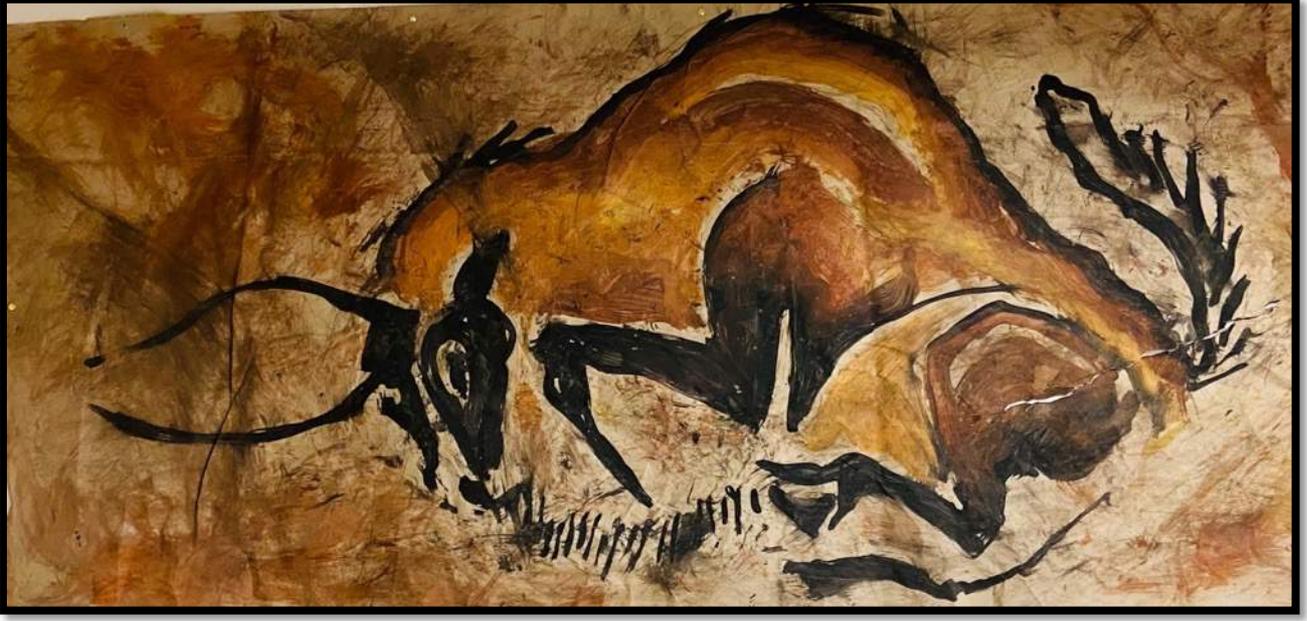
- Die Steinzeit, Nationalmuseum für Geschichte und Kunst, Luxemburg 2016
- <https://www.wort.lu/de/panorama/so-sah-der-mann-von-loschbour-aus-5419bc9bb9b398870806654c>
- Epreuve standardisée 2005/2006 Schülerheft Deutsch, Ministère de l'Education nationale et de la Formation professionnelle
- Fotos zur Steinzeitkunst: ©Technikschoul 2021



© Technischoul 2021







So sah der "Mann von Loschbour" aus

Drei luxemburgische Wissenschaftler haben herausgefunden, wie der "erste Luxemburger" aussah. Sie rekonstruierten das Gesicht eines 8000 Jahre alten Skeletts, das 1935 im Müllerthal gefunden wurde. Sein Erbgut offenbart zudem ein Geheimnis zur Abstammung der heutigen Europäer.

(SK/dpa) - Rund 90 Jahre ist es her, dass Nicolas Thill bei Reuland im Müllerthal ein Skelett eines unserer Vorfahren entdeckte. Nun hat der "Mann von Loschbour" eines seiner Geheimnisse gelüftet. Dank der DNA, die sich in seinen Backenzahnen finden ließ, sowie modernen wissenschaftlichen Techniken wissen wir heute, wie der sogenannte "erste Luxemburger" aussah.

Erste Hypothesen, die nach dem Fund am Zusammenfluss von Loschbour und Schwarzer Ernz gemacht wurden, haben sich bestätigt. Es handelt sich um einen erwachsenen Mann, der vor 8000 Jahren

gelebt haben soll. Doch die neuen Analysemöglichkeiten erlaubten den Wissenschaftlern nun, sein Aussehen zu rekonstruieren.

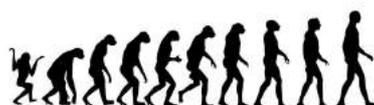
Demnach war der Mann 1,60 Meter groß und mit einem Gewicht zwischen 58 und 62 Kilogramm robust. Als er starb, war er zwischen 34 und 47 Jahre alt. Seine Haare waren dunkel (braun oder schwarz), die Augenfarbe blau. Eine Rekonstruktion in 3D, die aufgrund seines Schädelbaus und genetischer Daten möglich wurde, lässt darauf schließen, dass er recht hübsch aussah.

Erbgut-Analyse des "Mannes von Loschbour"

Doch enden damit nicht die Erkenntnisse, die die Forscher Jean-Michel Guinet, Dominique Delsate und Foni Lebrun vom Musée national d'histoire naturelle gewinnen konnten. Sie arbeiteten an einer internationalen Studie mit, die sich mit

den Vorfahren der heutigen Europäer auseinandersetzt.

Sie fanden anhand einer Erbgut-Analyse heraus, dass die meisten der heutigen Europäer von mindestens drei verschiedenen Populationen abstammen:



Von Jägern und Sammlern aus Westeuropa, den ersten europäischen Bauern und von einer Population aus dem Norden Eurasiens, die wiederum eine Verbindung zu den Ureinwohnern Amerikas besitzt.

Als die Menschen in Europa noch als Jäger und Sammler umherzogen, entstanden im Nahen Osten vor etwa 11.000 Jahren die ersten bäuerlichen Kulturen. Die Menschen begannen, Pflanzen anzubauen und Tiere zu domestizieren, sie wurden sesshaft. Mit der Zeit breitete sich diese bäuerliche Lebensweise nach Westen aus.

Europäer stammen von drei statt zwei Populationen ab

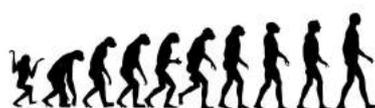
In Mitteleuropa vollzog sich der Umbruch vermutlich vor etwa 7500 Jahren. Frühere Untersuchungen haben gezeigt, dass das Erbgut der ersten europäischen Bauern sich von dem der europäischen Jäger und Sammler unterscheidet. Es weist stattdessen mehr Ähnlichkeiten mit dem modernen Menschen aus dem Nahen Osten auf.

Um die Abstammung der heutigen Europäer zu erklären, reichen diese zwei

Populationen laut den Forschern jedoch nicht aus. Sie untersuchten nun das Erbgut von insgesamt neun Ur-Europäern: von einer etwa 7000 Jahre alten Bäuerin, deren Überreste in Deutschland gefunden worden waren und von acht etwa 8000 Jahre alten Jägern- und Sammlern, darunter der "Mann von Loschbour". Dann verglichen sie das Erbgut mit dem von 2345 Menschen aus 203 modernen Populationen weltweit.

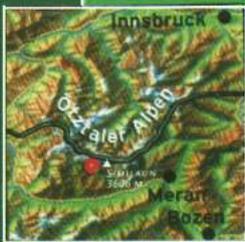
Quelle:

<https://www.wort.lu/de/panorama/so-sah-der-mann-von-loschbour-aus-5419bc9bb9b398870806654c>



Der Jahrhundertfund

Vor über 5000 Jahren war ein Mann in den Öztaler Alpen unterwegs und in eisiger Höhe ereilte ihn der Tod. Unvorstellbar lange Zeit später wird er im Gletschereis gefunden, mumifiziert und gefroren: Am 19. September 1991 gab das Eis wieder frei, was es Jahrtausende konserviert hatte - nicht nur den Körper des Mannes, sondern auch seine Kleidung und Ausrüstung. „Ötzi“ wird zur archäologischen Sensation und weltweit bekannt, denn er verrät den Forschern, wie die Menschen in der Steinzeit gelebt haben. Mit Hilfe modernster Methoden können sie rekonstruieren, wie seine Kleidung genau ausgesehen hat, welche Geräte und Werkzeuge er benutzte und wie sich die Menschen in der Steinzeit ernährt haben. Nach mehrjährigen Untersuchungen kann die Mumie und alles, was bei ihr gefunden wurde, im Südtiroler Archäologiemuseum in Bozen bestaunt werden. Laufend werden neue Erkenntnisse gewonnen, aber zugleich gibt der Mann aus dem Eis immer wieder neue Rätsel auf ...



DER FUNDORT

Gefunden wurde Ötzi im Gletschereis, in einer Felsmulde, die von steilen Felswänden umgeben ist.

ENTDECKUNG IN DEN ALPEN

Der Mann aus dem Eis wurde in einem Gebirge an der Grenze zwischen Österreich und Italien entdeckt.



DIE ENTDECKER

Das Nürnberger Ehepaar Erika und Helmut Simon entdeckte auf einer Bergtour einen Leichnam. Sie hielten den Toten für einen zehn oder zwanzig Jahre zuvor verunglückten Bergsteiger.



DIE SENSATION

Am 24. September wurde die Gletschermumie erstmals einem Archäologen vorgeführt: Der Urgeschichtler Konrad Spindler schätzte ihr Alter denn auch sofort auf „mindestens 4000 Jahre“ - und stieß zunächst auf allgemeinen Unglauben.

Bald aber waren die Reporter zur Stelle, die ersten Bilder der Mumie gingen um die Welt. Die Sensation war perfekt.



IM EWIGEN EIS

Es war eine Kette unglaublicher Zufälle: Ötzi starb 3210 m über dem Meer. Kurz nach seinem Tod begann es zu schneien, die Leiche wurde zugedeckt und gefriergetrocknet. So konnte Ötzi weder von Tieren gefressen werden noch verwesen.

Wer war Ötzi?

Noch nie hat ein archäologischer Fund ein derart großes Medieninteresse hervorgerufen. Gerade weil Ötzi so unvermittelt aus dem Leben gerissen scheint, möchten wir mehr von ihm wissen und seine Geschichte kennen lernen. Wer war dieser Mann? Was machte er in dieser einsamen Gegend? Was war sein „Beruf“? So viele Antworten sich auch anbieten: Jede Vermutung zieht neue Fragen nach sich.

WAR ÖTZI EIN ZAUBERPRIESTER?

Typisch für solche Zauberpriester war, dass sie alleine abseits der Gesellschaft lebten und Priesterkleidung trugen. Sie hatten auch immer magische Instrumente dabei. Ötzi wurde zwar in einer einsamen Gegend gefunden, aber er trug einen Grasmantel und hatte nur Gebrauchsgegenstände dabei.



*Sichel
mit eingesetzten
Feuersteinklingen*



WAR ÖTZI EIN BAUER?

In Ötzis Kleidung haben die Forscher Getreidekörner gefunden. Hat Ötzi also selbst Getreide angebaut? Wenn er aber ein Bauer war, dann musste er sich doch um seine Felder und sein Vieh kümmern? Warum war er dann so hochgebirgsmäßig ausgerüstet?

Kupferbeil



WAR ÖTZI EIN ANFÜHRER?

Das Kupferbeil gibt uns einen wichtigen Hinweis auf Ötzis gesellschaftliche Stellung. Nur wichtige Personen hatten damals solche Gegenstände aus Metall. Wenn Ötzi ein Anführer oder „Chef“ eines Dorfes war, warum war er dann alleine?



WAR ÖTZI EIN JÄGER?

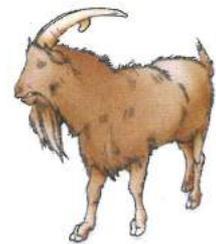
Pfeil und Bogen deuten auf die Jagd hin. Wenn Ötzi ein Jäger war, warum fand man ihn dann in der Gletscherregion, wo es nichts mehr zu jagen gab?

WAR ÖTZI EIN HIRTE?

Die Vermutung liegt nahe, dass Ötzi ein Wanderhirte gewesen ist. Im Ötztal gab es zur damaligen Zeit solche Wanderhirten, die ihr Vieh in die Weidegebiete der Alpen trieben.

Ötzi hatte alle Gegenstände dabei, die ein Wanderhirte normalerweise im Alltag brauchte.

Wenn Ötzi ein Hirte war, warum fand man an seinen Kleidern keine Haare von Schafen, Ziegen oder Hunden?



Ötzis Ausrüstung

Ötzi war für das Hochgebirge perfekt ausgerüstet.

DIE RÜCKENTRAGE

Mit vergleichbaren Rückentragen werden in den Alpen heute noch Lasten transportiert. Ähnlich wie Ötzis Rückentrage sind auch die Leichtmetallrahmen moderner Tourenrucksäcke konstruiert.



ZUNDERSCHWAMM

Der Zunderschwamm war beim Feuermachen sehr wichtig. Dieser leicht entflammbare Baumschwamm musste unbedingt trocken gehalten werden. Ötzi verwahrte ihn in seinem ledernen Gürteltäschchen.



Fellmantel

Kupferbeil

GLUTBEHÄLTER

In diesem Behälter aus Birkenrinde transportierte Ötzi Glut, mit der er schnell und unkompliziert Feuer machen konnte. So musste er nicht jedes Mal neues Feuer entfachen, zumal bei feuchtem Wetter der Zunder schwer entzündbar ist.



Beinkleider

Grasmatte





KLEINE „RUCKSACKAPOTHEKE“

Ötzis einzige aber wirksame Medizin waren zwei „Pilzkugeln“, Teile des Birkenporlings, der unter anderem Wunden reinigen und Blut stillen konnte.



BÄRENFELLMÜTZE

Der Mensch gibt über die Kopfhaut viel Körperwärme ab. Deshalb ist im kalten und windigen Hochgebirge ein wirksamer Kopfschutz besonders wichtig. Ötzi konnte seine Bärenfellmütze mit Lederriemen am Kinn befestigen.



FEUERSTEINDOLCH

Da Ötzi seinen kleinen Feuersteindolch ständig benötigte - zum Schneiden, Schnitzen und zum Zerlegen der Jagdbeute -, hatte er ihn am Gürtel angeknötet.



BERGSCHUH

Ötzis Fußbekleidung war so aufgebaut wie ein moderner Bergschuh: der weiche Innenteil schützte gegen Kälte, der feste Außenteil war Wasser abweisend.



SCHUHPROFIL

An Ötzis Schuhsohle war ein quer verlaufender und sich überkreuzender Lederstreifen angebracht, der der Sohle ein Profil gab. Die Sohlen von Bergschuhen müssen im Geröll und auf Schnee sicheren Halt geben.