

28.5.11 — 27.11.11

Schwab Museum für Archäologie
Musée d'archéologie

savoir — faire

MIT KOPF UND HAND
DIE EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE ERZÄHLT.
AVEC LA TÊTE ET LES MAINS
L'ARCHÉOLOGIE EXPÉRIMENTALE RACONTE.

1

2

3

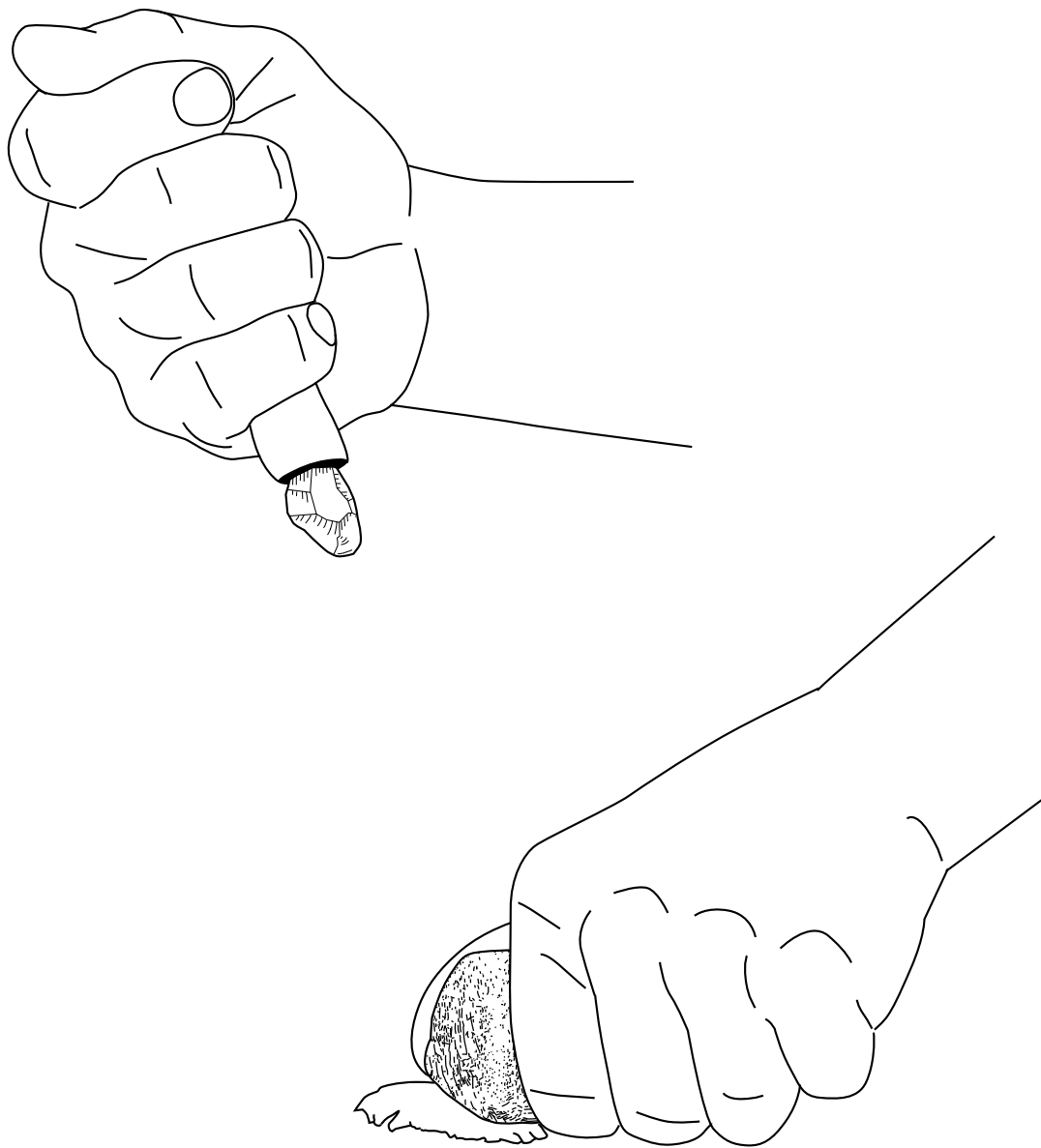
4

5

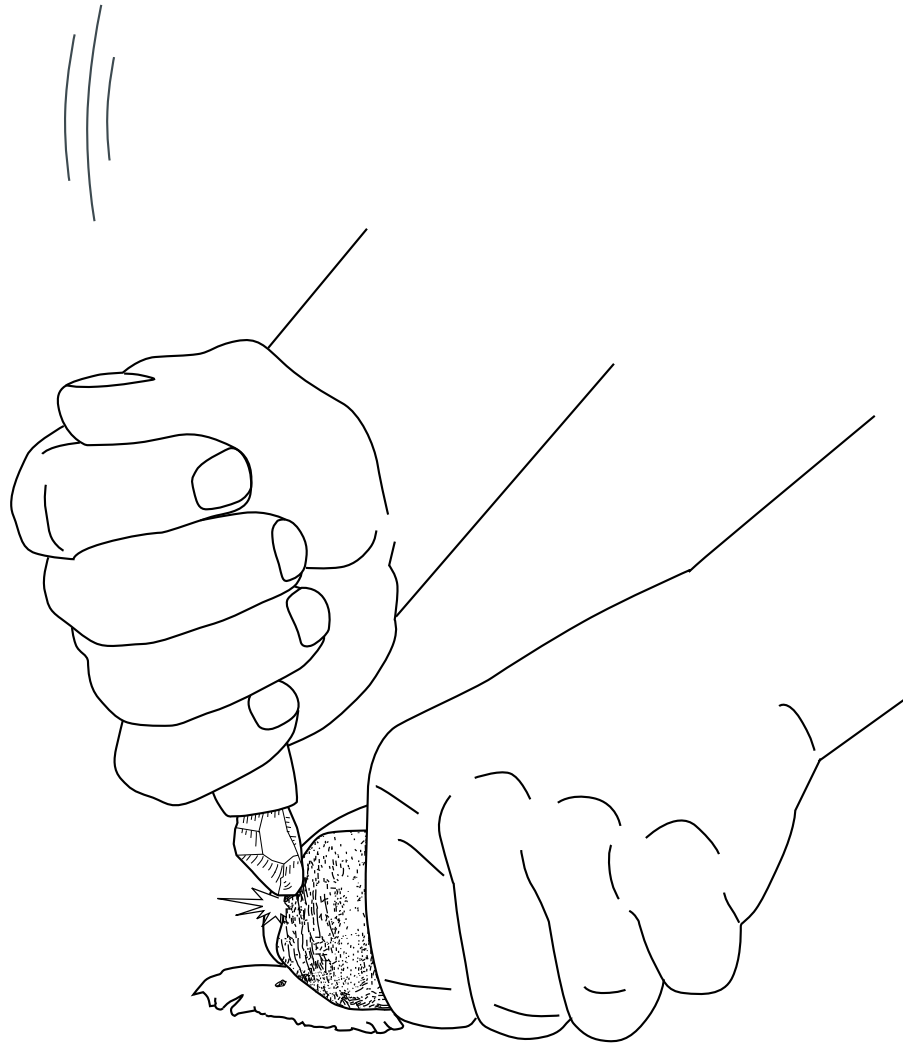
6

28.5.11–27.11.11

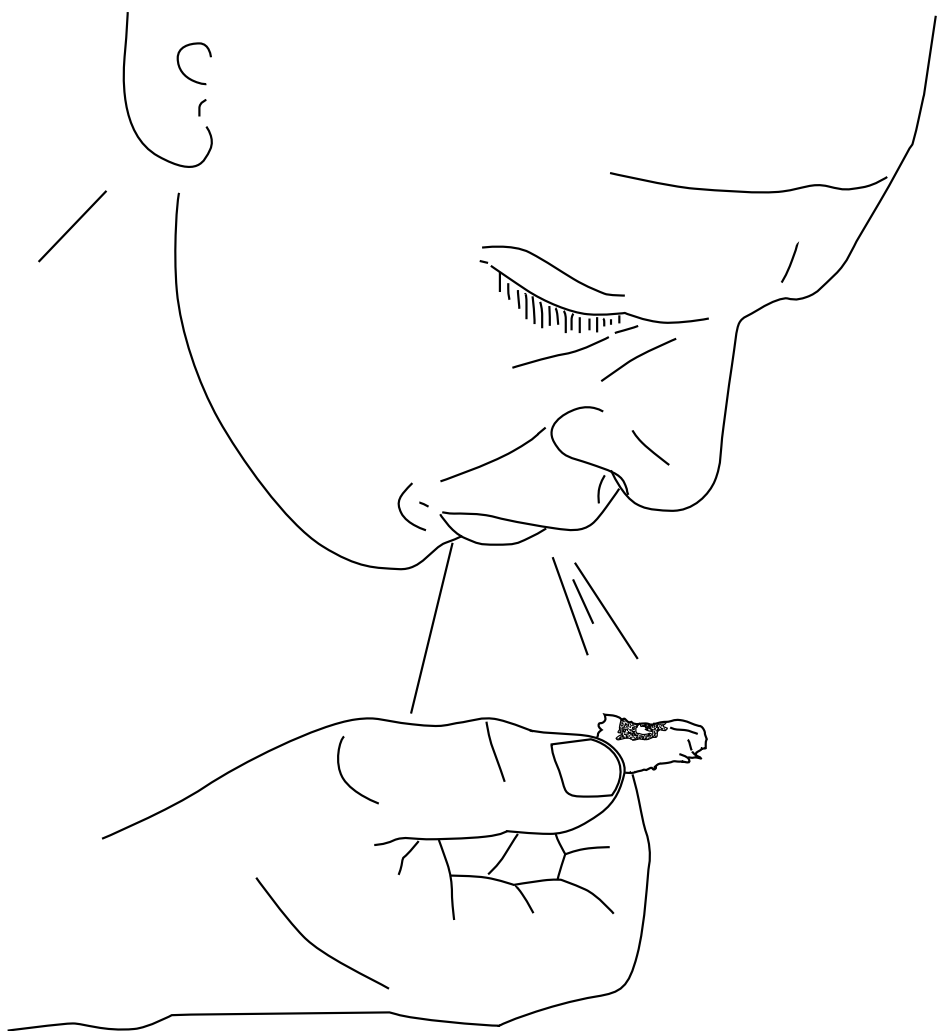
im Museum Schwab
au Musée Schwab



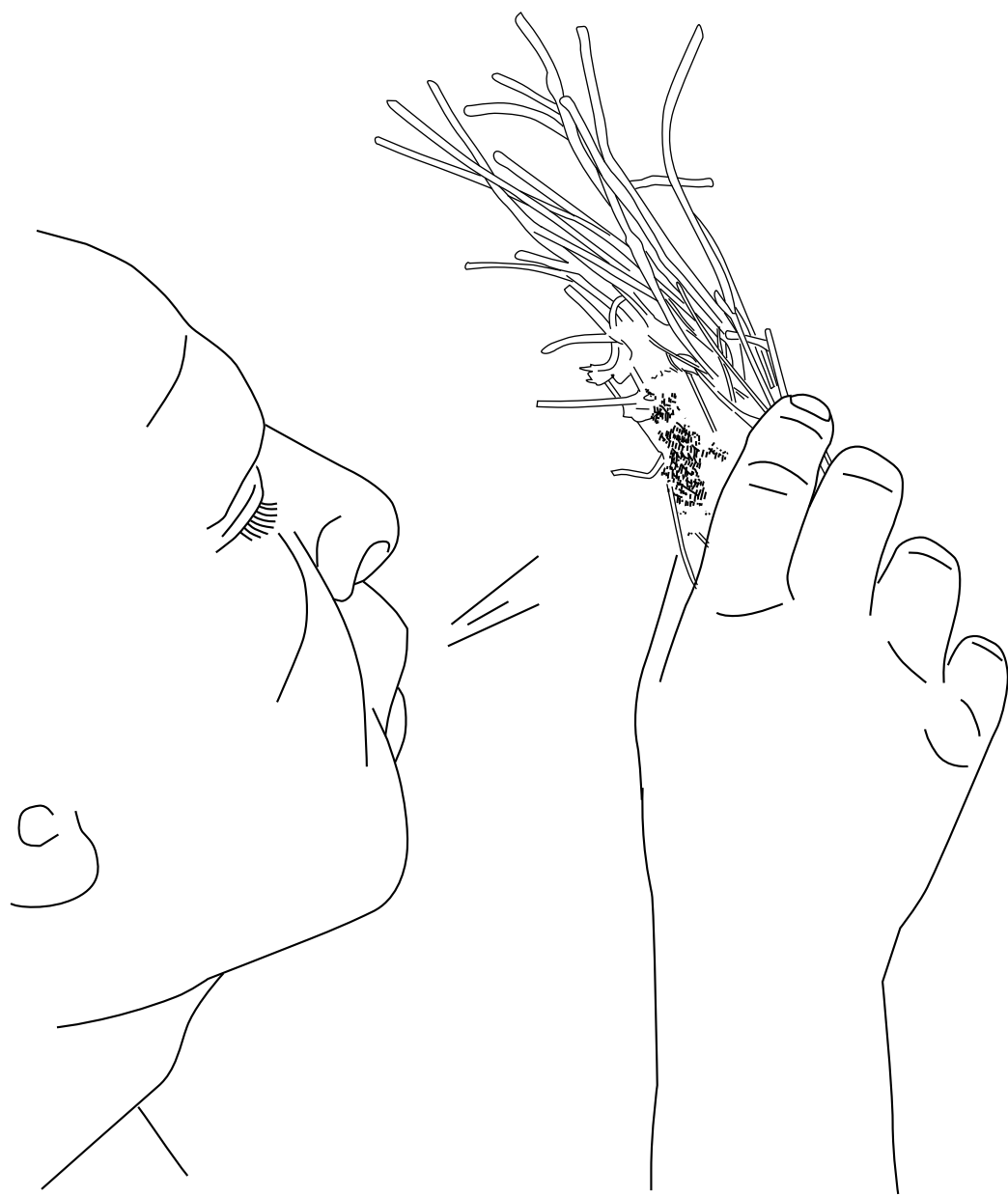
1
Den Markasit auf dem Zunderpilz platzieren. Den eingefassten Feuerstein in der anderen Hand halten.
Placer la marcassite sur l'amadou. Tenir le silex emmanché dans l'autre main.



2
Um Funken zu erhalten, den Silex streifend gegen den Markasit schlagen.
Pour provoquer des étincelles, frapper obliquement le silex contre la marcassite.



3
Vorsichtig auf den glimmenden Zunder blasen.
Souffler délicatement sur l'amadou rougeoyant.



4
Den Zunder in ein Nest aus trockenem Gras platzieren und unter stetigem Blasen das Feuer entfachen.
Déposer l'amadou dans un nid d'herbes sèches et attiser la flamme en soufflant sans cesse.

Die Hand ist nicht die gehorsame Dienerin des Geistes, sie sucht, sie grübelt für ihn, sie durchläuft alle Arten von Abenteuern, sie versucht ihr Glück.

Henri Focillon, *Lob der Hand*, 1934

Aus der Beobachtung lernen, mit Erfindergeist und Geschicklichkeit nachahmen, erproben, verbessern, bis es funktioniert. Das Rohmaterial mit den Händen formen, drehen, biegen, kneten, glätten, bis es als Werkzeug eingesetzt werden kann. Das ist die grosse Errungenschaft des prähistorischen Handwerkers. Doch wie ist er dabei vorgegangen?

Die experimentelle Archäologie befragt mit ihrer praxisbezogenen Herangehensweise einzelne Fundobjekte nach ihrer Funktion und Herstellungsweise, nach dem "Wissen wie". Damit stützt sie die wissenschaftliche Interpretation der traditionellen Archäologie und trägt wesentlich zur Erforschung des Alltags der prähistorischen Gesellschaft bei. Begleitend zur Ausstellung *savoir-faire* äussern sich Experimentalarchäologen, Studierende und Fachleute aus der Forschung über ihre Disziplin, mal akademisch, mal intim, mal philosophisch.

Ludivine Marquis

La main n'est pas la serve docile de l'esprit, elle cherche, elle s'ingénie pour lui, elle chemine à travers toute sorte d'aventures, elle tente sa chance.

Henri Focillon, *Eloge de la main*, 1934

L'action restituée perpétue l'apprentissage du geste. De la somme des mouvements réfléchis, la dextérité se dessine. Les connaissances de la matière se conjuguent à la virtuosité de l'artisan. Ses mains frappent, malaxent, tordent, lissent, et apprivoisent les éléments. Le savoir et le faire créent une série de gestes adroits et précis, façonnés par des techniques ingénieuses et astucieuses.

Acquise et sans cesse interrogée dans un échange permanent avec les disciplines académiques, la recherche expérimentale permet d'approcher – de manière parfois presque familière – le quotidien des hommes de la Préhistoire. Autour de l'exposition savoir-faire, la parole et la plume ont été confiées aux archéologues expérimentateurs, étudiants et chercheurs. Ils se sont prêtés au jeu de la réflexion, tantôt intimiste et philosophique, tantôt académique, sur la pratique d'une véritable discipline qui révèle la beauté du geste.

Ludivine Marquis

- 1 Den Pfeilschaft mit einer Feuersteinklinge einkerben.
Pratiquer une encoche dans la hampe à l'aide d'une lame de silex.
- 2 Prüfen, ob die Pfeilspitze in die Kerbe passt.
Vérifier que la pointe de flèche s'insère bien dans l'encoche.
- 3 Die Kerbe des Pfeilschaftes mit erhitztem, flüssigem Birkenpech austreichen.
Badigeonner de brai de bouleau chaud et liquide l'encoche pratiquée dans la hampe.
- 4 Vor dem Aushärten des Birkenpechs die Pfeilspitze in die Kerbe einsetzen.
Avant que le brai ne durcisse, enfoncer la pointe de flèche dans l'encoche.
- 5 Die Verbindungsstelle zwischen Schaft und Pfeilspitze mit Birkenpech überdecken.
Recouvrir la hampe et la pointe de flèche de brai de bouleau à l'endroit où elles se rejoignent.
- 6 Das Ganze mit nassen Fingern festdrücken.
Bien appuyer sur cet assemblage après s'être mouillé les doigts.

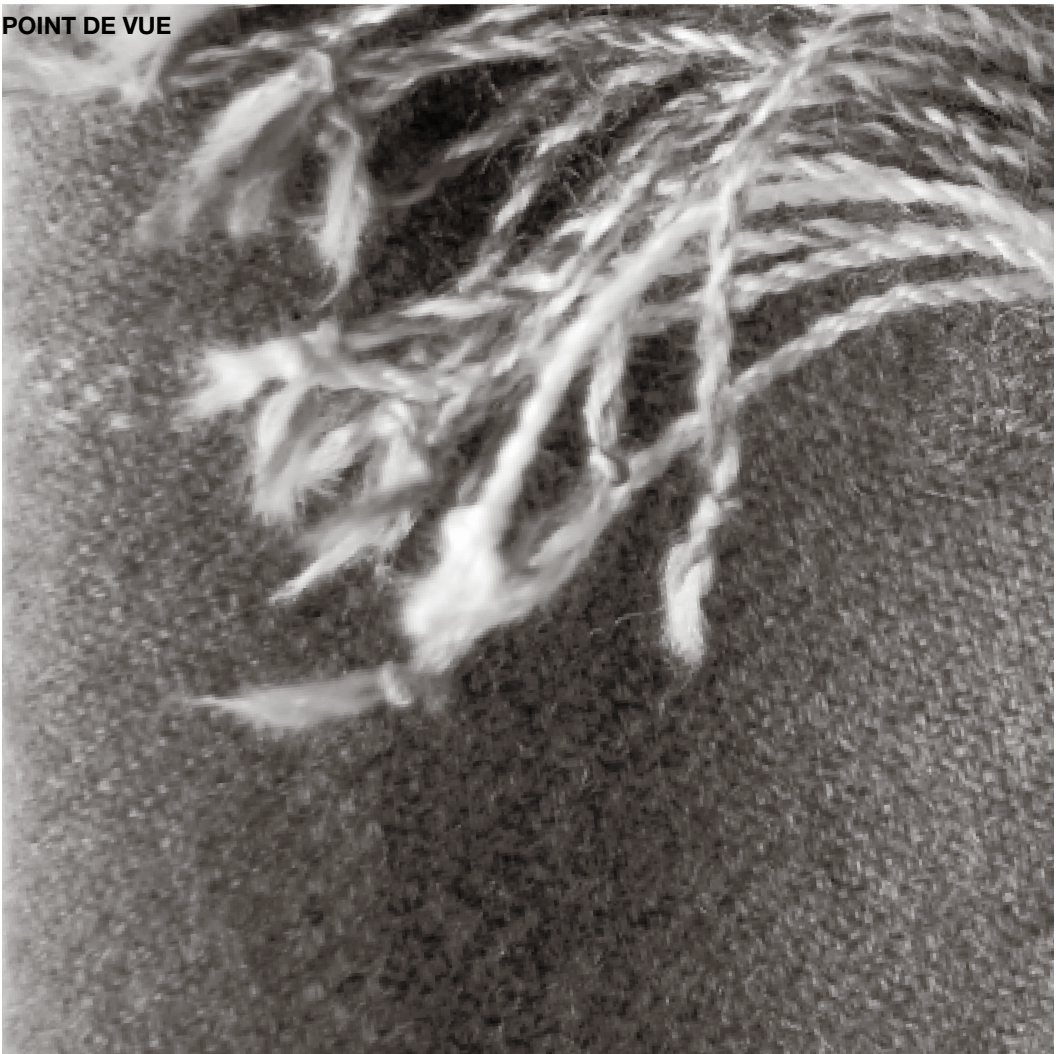
Von Stofffetzen und Menschen

Experimentelle Archäologie als Körpererfahrung

Des chiffons et des hommes

L'archéologie expérimentale peut être sensuelle

NINA FEURER, SARAH HELBING, RACHEL HOPKINS



© ExperimentA

Kaum jemand hat heute noch etwas mit der Herstellung seiner Kleider zu tun. Denn ein Kleidungsstück ist viel schneller gekauft, als selbst genäht. Doch wie verhielt es sich wohl mit dem prähistorischen Menschen? Archäologen ist es aufgrund der schlechten Erhaltung von organischem Material in der Regel nicht vergönnt, Textilien aus prähistorischen Zeiten für Untersuchungen in die Hände zu bekommen. Als Glücksfall gelten bereits Kleinstfragmente von kaum einem Quadratzentimeter Fläche. Aussagekräftig? Und wenn ja, wie, für wen und in welchem Masse?

...wenn ich Besucher bin...

Mit einem verschmitzten Lächeln drückt der Museumsmitarbeiter mir ein Stück Stoff in die Hand. Einen Fetzen, welchen man gleichermaßen als Lumpen, wie auch als Rest eines Kleidungsstückes bezeichnen könnte. Was soll ich damit anfangen? Ich betrachte die Farbe des Stoffes, sein Muster. Ich frage mich, ob es wohl maschinell oder in Handarbeit hergestellt worden ist, welchen Nutzen dieses Textil während seines Gebrauches erfüllt hat. Diente es als Kleidungsstück oder doch eher als Tragetasche? Ist es ein Fragment eines ehemaligen Sonnenschutzes? Wo finde ich die Antworten auf all diese Fragen? Ich bin seiner Geschichte auf der Spur...

...wenn ich Archäologiestudent bin...

Für mich ist ein Fetzen Stoff mehr als bloss ein unscheinbares Stück Textil. Dieser kleine Stoffrest beinhaltet Erinnerungen, erzählt seine persönliche Geschichte, man muss ihm nur eine Stimme geben. Ich würde ihn so vieles fragen wollen:

Aus welchem Material bestehst du? Mit welchen Werkzeugen wurdest du bearbeitet? Warst du gefärbt? Warst du ein mit Perlen oder Schneckenhäusern verziertes Kleidungsstück oder ein einfacher Putzlappen? Wie viel Fleiss und Kunstfertigkeit setztest du voraus? Wurdest du vielleicht von einer angesehenen Persönlichkeit getragen? Wenn man in der Textilverarbeitung unerfahren ist, scheint es unmöglich all dies aus einem winzigen Stück Stoff abzulesen. So kann ich ihn zwar betrachten, anfassen, an ihm riechen, ihn sogar chemisch analysieren und datieren, aber er wird nie in dieser Art und Weise mit mir sprechen können, da ich seine Sprache nicht verstehe. Doch wo finde ich einen Dolmetscher?

...wenn ich Näherin und Experimentalarchäologin bin...

Der Faden spannt sich zwischen Stoff und Nadel, etwas mehr Spannung und er würde sich in die Länge ziehen, schliesslich reiessen. Ich schüttle meine rechte Hand und versuche die Finger, die inzwischen fast krampfhaft eine zierliche Holznadel umfasst haben, zu lockern. Das ist mir schon lange nicht mehr passiert.

Aber, auf dieses schwere Ungetüm von tan-nengrünem Wollstoff schauend, merke ich, wie viele Meter ich an diesem nassen Wintertag in fast monotonem Rhythmus – auf und ab, auf und ab – zusammengenäht habe. Mein Doppelbett hätte ich locker dreimal eingefasst. Ein Blick auf die Uhr zeigt mir, dass ich eigentlich bereits vor drei Stunden hätte etwas essen sollen. Meinen Freundinnen geht es ebenso: Wir haben nicht einmal gemerkt, wie die Sonne untergegangen ist. Die Dunkelheit? Auch die ist uns bis jetzt nicht aufgefallen, das Nähen ist zur Gewohnheit geworden, die kein scharfes Auge mehr benötigt. Der vertraute Geruch von Schafwolle, unverwechselbar und unbeschreiblich zugleich, umgibt uns; der Stoff liegt warm und weich, leicht fettig – doch nicht unangenehm – zwischen den Fingern. Nie mehr kann ein Stofffragment für mich ein Fetzen sein, nie mehr nur Zahlen (wie Grösse und Bindungstechnik), nie mehr bloss Konsumgut, das unüberlegt zerschnitten und weggeworfen wird. Es ist die Symbiose von Menschenhand geschaffener Wesen; bereits der bloss Faden ist das Ergebnis stundenlanger Geselligkeit, unbezahlbar, einmalig: Ein Stofffragment ist der Bote einer langen und spannenden Geschichte.

Experimentelle Archäologie als Dolmetscher

Alle haben ähnliche Fragen an Artefakte, wenn auch verschiedene Ausgangspunkte. Oftmals fehlt uns jedoch die praktische Erfahrung mit der Materie. Wir können zwar theoretisches Wissen sammeln, dieses jedoch erst in der Praxis körperlich erfahren, nachvollziehen, festigen und vertiefen. Die Experimentalarchäologie macht die Vergangenheit unmittelbar greifbar. Sie gibt uns einen Einblick in die materielle und geistige Vergangenheit der Menschen und hilft diese zu verstehen. Durch sie erfahren wir Überraschendes, zum Beispiel dass prähistorische Stoffe oft viel weicher und feiner waren als zuerst gedacht. Wir sind beeindruckt von der Qualität und Farbenvielfalt. Wir müssen auch erkennen, dass eine ältere Technik der heutigen überlegen sein kann. Die Textilverarbeitung verrät uns aber nicht nur etwas über die Gesellschaft, sondern auch über Umwelt und Klima, so werden bei erhöhter Kälte die Stoffe dicker und witterungsbeständiger, die Webtechnik verändert sich.

Wir glauben, dass uns die Experimentelle Archäologie als Vermittler – Dolmetscher – der menschlichen Vergangenheit dienen kann und uns dabei hilft, die eigene Herkunft zu verstehen.

Dieser Textbeitrag entstand unter der Leitung von Katharina Müller im Rahmen der Übung "Museum und Wissenstransfer" an der Abteilung Ur- und Frühgeschichte an der Universität Zürich. Die drei AutorInnen wurden durch zwölf weitere TeilnehmerInnen der Übung bei der Überarbeitung der Texte tatkräftig unterstützt.

Aujourd’hui, plus personne ne se soucie de la confection de ses vêtements: qui songerait encore à coudre soi-même un T-shirt ? Qu’en était-il des hommes préhistoriques ? Le piètre état de conservation qui caractérise les matériaux organiques ne permet que très rarement aux archéologues de tenir en main des textiles préhistoriques. Un cm² de tissu à peine, et on criera déjà à la sensation. De telles découvertes sont-elles réellement représentatives ? Et si c’est bien le cas, dans quelle mesure ?

...moi, visiteur...

Sourire aux lèvres, le collaborateur du musée me remet un morceau de tissu. Un fragment qui n’a pas fière allure, je ne saurais dire s’il appartenait à un chiffon ou à un vêtement d’apparat. J’examine sa couleur, les décors. Je me demande s’il fut confectionné à la machine ou à la main. A quoi pouvait-il bien servir ? Habit, sac à main ou protection solaire préhistorique ? Où trouver des réponses à toutes ces questions ? J’ai envie de comprendre son histoire...

...moi, étudiant en archéologie...

Pour moi, cet insignifiant fragment de textile a une histoire à raconter, il est détenteur de notre mémoire, il suffirait de lui donner la parole. J’aurais tant de questions à lui poser :

En quelles fibres as-tu été confectionné, et grâce à quels instruments ? Etais-tu teint, orné de perles, de coquilles d’escargots ? Etais-tu un vêtement précieux ou une serpillière ? A-t-il fallu beaucoup d’assiduité et de précision pour te confectionner ? Etais-tu porté par un personnage de haut rang ? Sans connaître les secrets de la confection des textiles, tirer de telles informations d’un minuscule morceau d’étoffe semble utopique. Bien sûr, je peux te contempler durant de longues minutes, te toucher, te sentir, peut-être même procéder à des analyses chimiques et à une proposition de datation. Le dialogue s’arrêtera là. Où trouver le traducteur averti ?

...moi, couturière et archéologue expérimentatrice...

Entre le fil et l’aiguille, le tissu se tend, un peu plus et il va se déchirer. Je secoue ma main droite et tente de faire disparaître la crampe qui s’est emparée de mes doigts, crispés sur une mince aiguille de bois. Ils ont pourtant l’habitude de manier l’aiguille, mais ce lourd tissu de laine couleur vert sapin, que j’ai cousu sur plusieurs mètres en cette journée humide d’hiver, a eu raison de mon entraînement. Il est si grand que j’en aurais facilement enveloppé trois fois mon lit double. Un coup d’œil à l’horloge me rappelle que l’heure du repas est passée depuis longtemps. Mes compagnes sont dans le même état d’esprit : le soleil s’est couché à notre insu. Il fait nuit ? Nous ne l’avions pas remarqué. Coudre est devenu une telle habi-

tude que le sens de la vue n’a plus de raison d’être sollicité. Nous sommes empreintes de l’odeur inimitable et indescriptible que dégage la laine de mouton. Chaud, doux, légèrement gras mais agréable au toucher, le tissu glisse entre nos doigts. Plus jamais un morceau de tissu ne sera pour moi qu’une vulgaire patte, qu’un assemblage de données techniques, qu’un simple bien de consommation, découpé et mis au rebus sans autre forme de procès. De l’union de la main et du matériau naît le tissu. Derrière le fil et l’aiguille naissent un lien social unique, une expérience sans prix et hors du temps. Fragment d’étoffe, tu es le messenger muet d’une longue et passionnante histoire.

Quand l’archéologie expérimentale se fait traductrice

Les questions que soulèvent les objets archéologiques sont identiques, indépendamment de l’orientation des chercheurs. Pour y répondre, il faut quitter sa tour d’ivoire. On peut bien sûr accumuler des données théoriques, mais seule la pratique permettra d’en faire l’expérience sensuelle, d’approfondir la matière, de la comprendre véritablement. L’archéologie expérimentale propulse le passé à notre portée. Elle ouvre une fenêtre sur le passé matériel et intellectuel des hommes qui nous ont précédés et nous aide à les comprendre. Elle nous surprend parfois: les tissus préhistoriques étaient souvent bien plus fins et doux que ce que l’on s’imagine. La qualité, la palette des couleurs nous étonnent. Force est de reconnaître qu’une technique ancienne peut être aujourd’hui encore inégalée. Le travail du textile nous renseigne sur la société, tout en révélant des données environnementales ou climatiques: lorsque les températures chutent, les tissus se font plus épais et résistants aux intempéries, les techniques de tissage se modifient.

Nous en sommes convaincues: l’archéologie expérimentale est une intermédiaire incontournable entre le passé et le présent, qui nous aidera à mieux connaître nos origines.

Cet article a été réalisé sous la direction de Katharina Müller dans le cadre du séminaire "Musée et transmission des connaissances" proposé par l’Institut de Préhistoire de l’Université de Zurich. Lors du travail de relecture, les trois auteurs ont bénéficié du soutien des douze autres participants au séminaire.

AGENDA

29. Mai

19. Juni

21. oder 28. August, je nach Witterung

18. oder 25. September, je nach Witterung

16. Oktober

13. November
- VOLL INS SCHWARZE!

IMPORT-EXPORT-SCHLAGER DER JUNGSTEINZEIT

ERNEZTEIT

DRESCHEN, MÖRSERN, ENTSPELZEN

VON DER MÜHLE IN DEN BACKOFEN

HAST DU FEUER?
- 11h–17h

13h–17h

11h–17h

11h–17h

11h–17h

11h–17h
- DANS LE MILLE!

ARTICLE D'IMPORT-EXPORT À SUCCÈS

LE TEMPS DES MOISSONS

BATTRE, PILER, DÉCORTIQUER

AU FOUR ET AU MOULIN!

TAS PAS DU FEU?
- 11h–17h

13h–17h

11h–17h

11h–17h

11h–17h

11h–17h

ÖFFENTLICHE FÜHRUNGEN
Jeden ersten Sonntag des Monats
Deutsch: 11h
Französisch: 14h
Eintritt und Führungen sind gratis

VISITES GUIDÉES PUBLIQUES
Tous les premiers dimanches du mois
En allemand : 11h
En français: 14h
Entrée et visite gratuites

WORKSHOPS FÜR SCHULKLASSEN UND KINDERATELIERS
Angebot ab August 2011 zum Herunterladen auf www.muschwab.ch

ATELIERS POUR LES GROUPES SCOLAIRES ET LES ENFANTS
Programme complet à télécharger dès août 2011 sur www.muschwab.ch

IMPRESSUM

- Projektleitung

Redaktion

Grafik

Übersetzung und Lektorat

Autoren

Illustrationen

Druck

Dank an
- Direction de projet

Rédaction

Conception graphique

Traduction et relecture

Auteurs

Illustrations

Impression

Remerciements
- Ludvine Marquis

Jonas Kissling

Zone 2, Michael Lüdi

Catherine Leuzinger-Piccand

Sophie A. de Beaune

Universität Zürich, unter der Leitung von Katharina Müller

Zürich, sous la direction de Katharina Müller

Lucie Martin

Mike Sommer

© Zone 2

© Museum Schwab Biel

W. Gassmann AG

Erziehungsdirektion des Kantons Bern

IPNA Basel

Pro Specie Rara
- Direction de projet

Rédaction

Conception graphique

Traduction et relecture

Auteurs

Illustrations

Impression

Remerciements
- Direction de projet

Rédaction

Conception graphique

Traduction et relecture

Auteurs

Illustrations

Impression

Remerciements

EINTRITTSPREIS — PRIX D'ENTRÉE

- Erwachsenen

Kinder bis 16 Jahren

Studenten/Lehrlinge/AHV

Gruppen

Schulen
- 6.-

gratis

4.-

6.-/4.- pro Pers.

gratis
- Adultes

Enfants jusqu'à 16 ans

Étudiants/apprentis/AVS

Groupes

Écoles
- 6.-

gratuit

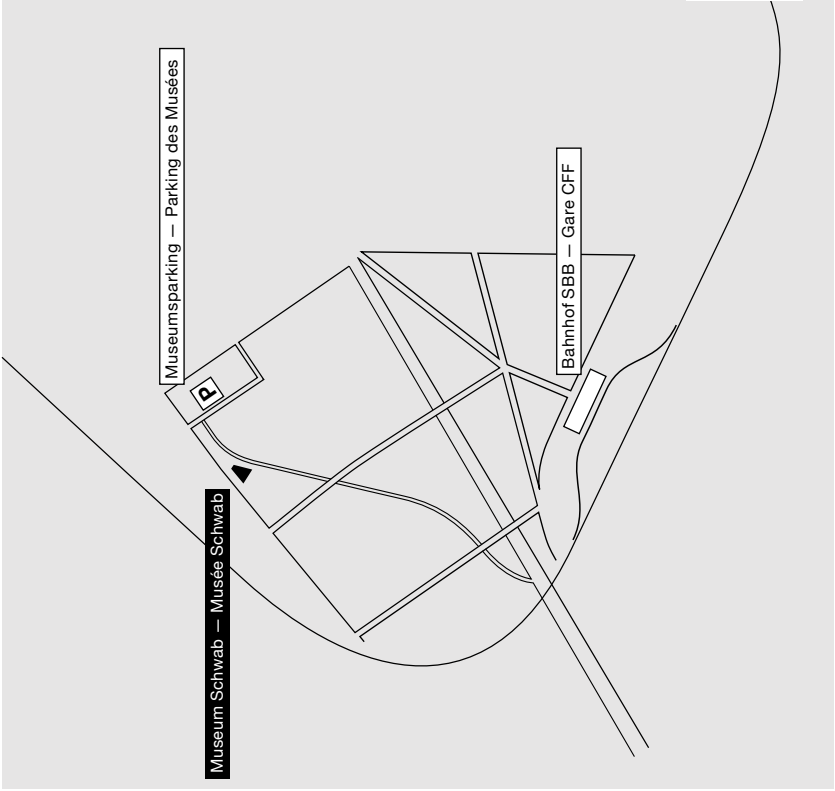
4.-

6.-/4.- par pers.

gratuit

ÖFFNUNGSZEITEN — HORAIRES
Dienstag–Samstag 14h–18h
Sonntag 11h–18h
Mardi–samedi 14h–18h
Dimanche 11h–18h

ERREICHBARKEIT — PLAN D'ACCÈS
Ab Bahnhof SBB in ca. 10 Min. zu Fuss
Ab Museumsparking in 1 Min. zu Fuss
De la gare CFF : 10 min. à pied
Du parking des musées: 1 min. à pied



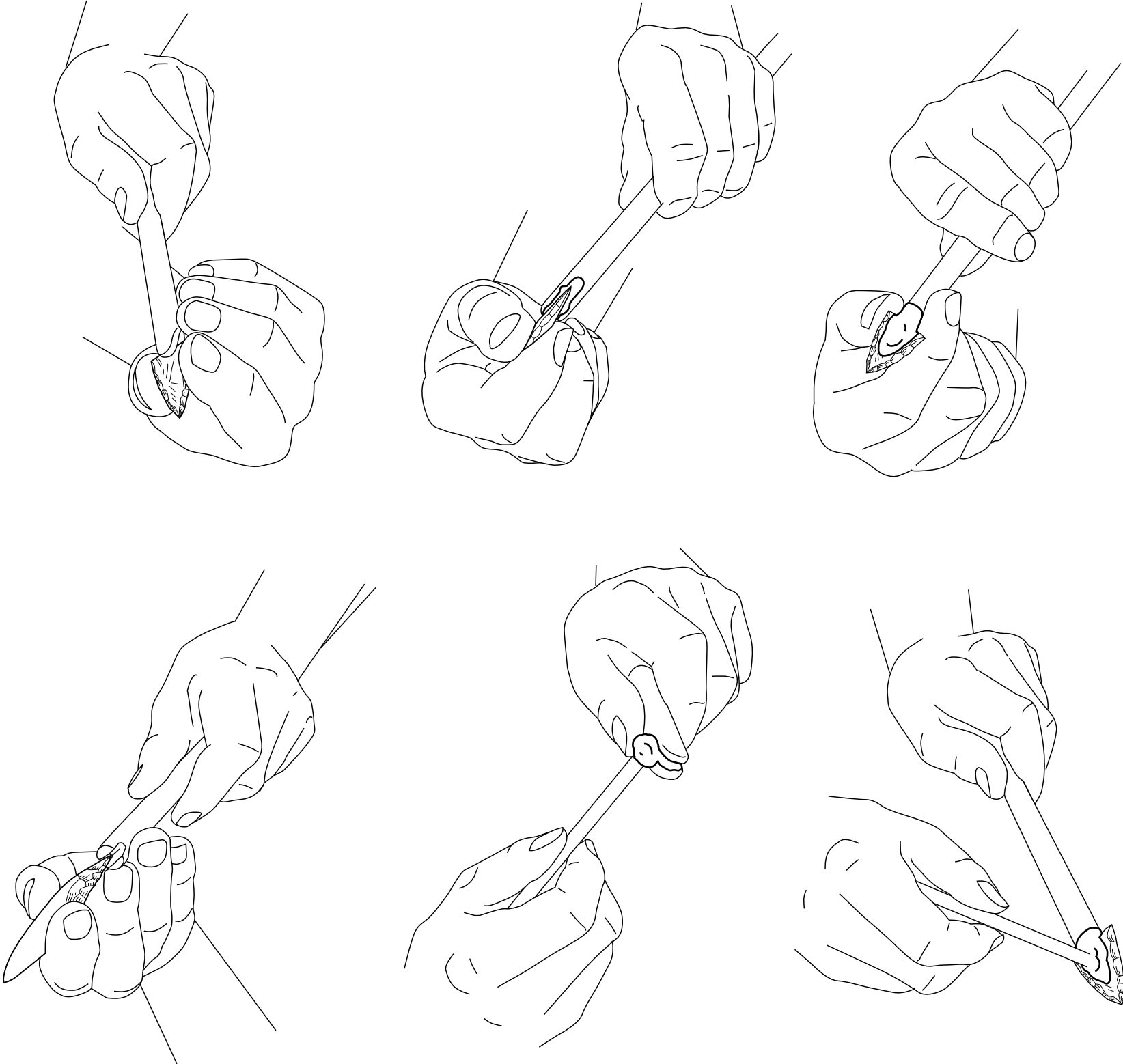
Museum Schwab Biel
Seevorstadt 50
2502 Biel
Musée Schwab Bienne
Faubourg du Lac 50
2502 Bienne

T 032 322 76 03
info@muschwab.ch
www.muschwab.ch



savoir — faire

MIT KOPF UND HAND
DIE EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE ERZÄHLT.
AVEC LA TÊTE ET LES MAINS
L'ARCHÉOLOGIE EXPÉRIMENTALE RACONTE.



Schwab
Museum für Archäologie
Musée d'archéologie

savoir — faire

VERANSTALTUNGSPROGRAMM 27 MAI – 27 NOVEMBER
MANIFESTATIONS 27 MAI – 27 NOVEMBRE

27.5. — 18h
VERNISSAGE

Ansprache durch Pierre-Yves Moeschler, Gemeinderat, Bildungs-, Sozial- und Kulturdirektor der Stadt Biel
Allocation de Pierre-Yves Moeschler, Conseiller municipal,
Directeur de la formation, de la prévoyance sociale et de la culture de la Ville de Bienne

SELBER HAND ANLEGEN

Machen, verstehen, wissen: die Experimentelle Archäologie ermöglicht es, Spezialisten dieser Disziplin und der Archäobotanik laden Sie dazu ein, prä-historische Gesten selber zu entdecken. Geeignetes Material auswählen, die ideale Körperhaltung finden, die optimale Bewegung erlernen. Ein dreiteiliges Experiment für Gross und Klein lädt dazu ein, zwei verschiedene neolithische Getreidesorten zu verarbeiten. Diese wachsen zurzeit im Museumsgarten heran. Was gibt es heute gewöhnlicheres als Brot zu essen? Doch wie war dies in der Jungsteinzeit?

Von der Ernte bis zur Degustation – jeder kann selber Hand anlegen!

ET SI L'ON METTAIT LA MAIN À LA PÂTE ?

Comprendre en faisant, faire pour savoir: voici ce que propose et permet l'archéologie expérimentale. Des spécialistes de cette disciplineet de l'archéobotanique vous invitent à découvrir et apprendre les gestes de la Préhistoire. Choisir le matériel adéquat, trouver la posture idéale, apprendre le bon geste. Une expérimentation grand public conçue en trois volets vous convie à travailler deux variétés de blés néolithiques semées dans le jardin du musée. Quoi de plus anodin aujourd'hui que de manger du pain ? Et au Néolithique ? De la moisson à la dégustation, chacun pourra mettre la main la pâte !



© vinterra

18.9. oder ou 25.9. 11h–17h
je nach Wetter — à choix selon la météo

DRESCHEN, MÖRSERN,
ENTSPELZEN

BATTRE, PILER,
DÉCORTIQUER

Ob Nackt- oder Spelzgetreide, jede Getreideart erfordert unterschiedliche Bearbeitungstechniken, damit die Körner später gemahlen werden können. Nacheinander gedrescht, geröstet und entspelzt, werden die Ähren von der Öffentlichkeit einer Radikalbehandlung unterzogen.

Qu'elle soit nue ou vêtue, on applique à chaque variété de céréale cultivée différentes techniques visant à préparer le grain à la mouture : tour à tour battus, passés au feu et décortiqués, les épis de blé subiront un traitement de choc de la part du public.



29.5. — 11h–17h

VOLL INS SCHWARZE!

DANS LE MILLE!

Die Jagd setzte in der Steinzeit grosses Geschick mit Waffen voraus. Erlernen sie im Museumsgarten den Umgang mit steinzeitlichen Jagdwaffen. Besitzen sie die nötige Koordination zwischen Beinen, Rumpf und Armen, um wie ein Rentierjäger der letzten Eiszeit mit der Speerschleuder umzugehen? Reicht ihre Konzentration, um mit Pfeil und Bogen ins Schwarze zu treffen?

Le chasseur de la Préhistoire devait faire preuve d'une grande habileté dans le maniement des armes. Dans le jardin du musée, vous pourrez apprendre à vous servir d'armes de chasse de l'âge de la Pierre. Vos jambes, vos bras joueront-ils le jeu pour vous permettre de manier le propulseur à la manière des chasseurs de rennes ? Aurez-vous suffisamment de concentration à tendre l'arc et tirer votre flèche dans le mille ?



16.10. — 11h–17h

VON DER MÜHLE IN
DEN BACKOFEN

AU FOUR ET AU MOULIN!

Einige Wochen nach der Ernte sind die Getreidekörner nun bereit, mit dem Mahlstein gemahlen zu werden. Ob zu Schrot, Gries oder Mehl, hängt von der Ausdauer eines jeden ab. Die Brote und Fladen, hergestellt nach alten Rezepten, werden wir in einem jungsteinzeitlichen Lehmofen backen.

Les grains de blé récoltés quelques semaines plus tôt sont enfin prêts à danser entre la meule et la molette. Transformés en gruau, en semoule ou en farine, la finesse obtenue dépendra de la persévérance de chacun. Un four néolithique, construit dans le jardin, accueillera ensuite pains et galettes gourmandes confectionnés selon d'anciennes recettes.

19.6. — 13h–17h

IMPORT-EXPORT- SCHLAGER DER JUNG- STEINZEIT

ARTICLE D'IMPORT-EXPORT À SUCCÈS

Aus ganz Europa gelangte während der Jungsteinzeit Feuerstein an den Bielersee. Diese weitgereisten Exoten unterscheiden sich vor allem durch ihre verschiedenen Farben vom bekannten Feuerstein der Region Olten. Erfahren Sie von Spezialisten, wie kleinste Wasserlebewesen es heute ermöglichen, die Herkunft eines Feuersteins zu bestimmen oder wie aus einer schweren, unförmigen Feuersteinknolle ein schickes Messer entsteht.

Au Néolithique, le silex utilisé sur les rives du lac de Bienne venait de toute l'Europe. Ces objets exotiques, multicolores et voyageurs, divergent du silex bien connu de la région d'Olten. Des spécialistes vous expliqueront comment des microorganismes aquatiques permettent aujourd'hui de déterminer la provenance d'un silex, ou comment transformer un rognon de silex peu présentable en couteau dernier cri.



© G. Petiet



© Patrick Weyeneth

13.11. — 11h–17h

HAST DU FEUER?

T'AS PAS DU FEU?

Wissen Sie, dass eines der ältesten Feuerzeuge der Schweiz 5500 Jahre alt ist und in Twann entdeckt wurde? Haben Sie gewusst, dass der älteste bekannte Leim aus der Altsteinzeit stammt? Arbeiten Sie sich ein in die Techniken des Feuermachens und der Herstellung von Birkenpech.

Saviez-vous que l'un des plus anciens briquets de Suisse est vieux de 5500 ans, et qu'il a été découvert à Douanne ? Saviez-vous que la plus ancienne colle connue remonte au Paléolithique ? Initiez-vous aux techniques du feu et à la réalisation de brai de bouleau!

FÜHRUNGEN VISITES GUIDÉES

Jeden ersten Sonntag im Monat: öffentliche Führungen
Deutsch 11h, französisch 14h
Eintritt und Führung gratis

*Tous les premiers dimanches du mois : visites guidées publiques
Allemand 11h, français 14h
Entrée et visite gratuites*

WORKSHOPS FÜR KINDER ATELIERS POUR ENFANTS

Angebot ab August 2011 zum Herunterladen unter www.muschwab.ch
Programme complet à télécharger dès août 2011 sur www.muschwab.ch

Museum Schwab Biel
Seevorstadt 50

2502 Biel

Musée Schwab Bienne
Faubourg du Lac 50

2502 Bienne

T 032 322 76 03
info@muschwab.ch
www.muschwab.ch



21.8. oder ou 28.8. 11h–17h

je nach Wetter — à choix selon la météo

ERNTEZEIT

LE TEMPS DES MOISSONS

Die Erntetechniken, die durch ethnographische Beobachtungen und archäologische Experimente rekonstruiert werden, beinhalten eine grosse Fülle an Gesten. Spezialisten laden die Besucher dazu ein, mit Hilfe von jungsteinzeitlichen Erntemessern und Sicheln die reifen Ähren zu ernten.

Les techniques de récolte issues à la fois d'observations ethnographiques et d'expérimentations archéologiques révèlent la diversité des gestes de l'agriculteur. Des spécialistes invitent le public à moissonner les blés mûrs à l'aide de répliques de couteaux et de faucilles néolithiques.

Schwab Museum für Archäologie
Musée d'archéologie

Vom Korn zum Brot

Ein hautnahes Experiment im Garten des Museums Schwalb

De la graine au pain

Une expérimentation à suivre dans le jardin

du Musée Schwalb

LUCIE MARTIN

Brot gehört heutzutage zu unseren Grundnahrungsmitteln. Schon vor über 7000 Jahren stellten es die ersten Bauern des Neolithikums her. Wie bereiten sie ihr Brot (oder besser gesagt ihr Fladenbrot – die Hefe wird erst sehr viel später auftauchen) zu? Welche Getreidearten bauten sie an? Welche Techniken und Werkzeuge hatten sie entwickelt? Die Archäologie und Archäobotanik ermöglichen es, die verschiedenen angewandten Verfahren von der Bearbeitung der Erde bis zum Backen besser zu verstehen.

terre à la cuisson du pain.

Les variétés de céréales cultivées dans nos régions

dans nos régions
Les variétés de céréales mises au jour dans nos régions par les archéologues se composent de plusieurs espèces de blé, vêtü (engrain, amandonnier et épeautre) ou nu (blé dur et froment) mais aussi d'orge, également connues sous ces deux formes. Grâce à des glumes qui n'adhèrent pas au grain, les céréales dites nues offrent l'avantage de simplifier les phases de décorriage.

Welches Savoir-faire wandten unsere Vorfahren an, um Brot herzustellen?

Mit Hilfe ethnographischer Beobachtungen vermag die Experimentelle Archäologie, jene Handgriffe wiederzugeben, die eine Handlungskette vom Säen des Getreides bis hin zum Backen des Brotes bilden: Säen, jäten, ernten, dreschen, enspeizen, worten, stampfen, mahlen und backen – all diese Handlungen sind ein Teil dieser Kette.

Spezialisiertes Werkzeug

Jeder Arbeitsschritt benötigt ein oder mehrere spezialisierte Werkzeuge: Die Ernte erfordert ein ganzes Sortiment an Erntemessern



© Patrick Weyenath

oder Sicheln aus Feuerstein. Um die Erzeugnisse zu verarbeiten, sind Schlagholz, Mörtel und Stössel sowie Korbwaren erforderlich. Schliesslich ermöglichen es Mahlstein und Läufer, das Korn in Mehl zu verwandeln. Das Brot wird schliesslich auf verschiedene Arten gebacken: im Lehmofen, auf heissen Steinen usw.

Ein öffentliches Experiment im Museumsgarten

In der Archäologie sind Experimente von grundlegender Bedeutung. Sie ermöglichen es, die mit den Werkzeugen verbundenen Techniken zu verstehen oder ihre Entwicklung im Laufe des Neolithikums zu beurteilen.

Im Rahmen der Ausstellung *savoir-faire* wurden zwei Arten von Sommergetreide gesät: ein Spelzgetreide, der Emmer (westliche Gartenhälfte), und ein Nackgetreide, der Saatweizen (östliche Gartenhälfte). Wenn das Getreide reif geworden ist, werden das Ernten, Schälen, Mahlen und Backen nach neolithischer Art ausprobiert. Es werden Werkzeuge zum Einsatz kommen, wie sie auch im Neolithikum verwendet wurden. Nachdem sich die Besucherinnen und Besucher tatkräftig beteiligt haben, können sie das offene Brot degustieren.

en silex alors que le traitement des récoltes nécessite batton, mortier et pilon ainsi que des objets en vannerie. Enfin c'est la meule à va-et-vient et sa mollette qui permettront de transformer le grain en farine.

La cuisson du pain peut se faire de multiples façons: cuisson au four d'argile, cuisson sur pierres chaudes, etc.

Une expérimentation grand public dans le jardin du musée

En archéologie, l'expérimentation est essentielle, que ce soit pour comprendre les techniques associées aux outils ou pour apprécier leur évolution. A l'occasion de l'exposition savoir-faire, deux espèces de blé de printemps ont été semées: un blé vêtü, l'amandonnier (moitié ouest du jardin) et un blé nu tendre (moitié est du jardin). Lorsque les céréales auront atteint leur maturité, la moisson, le décorriage, la mouture et la cuisson à la mode néolithique seront expérimentés à l'aide d'outils comparables à ceux utilisés à l'époque. C'est en mettant la main à la pâte que le public pourra déguster du pain tout droit sorti du four!

AEAS

Die Arbeitsgemeinschaft für Experimentelle Archäologie der Schweiz

GAES

Le groupe de travail pour l'archéologie expérimentale en Suisse

KATHRIN SCHÄPPL, KATHARINA MÜLLER, STEFANIE OSIMITZ

Die AEAS, Plattform zur Förderung der Experimentellen Archäologie in der Schweiz, wurde 1993 gegründet und 1998 konstituiert. Impulsgeber waren unter anderem die Ausstellung "Pflahlbauland" in Zürich sowie das Bedürfnis nach Wissensaustausch zwischen Fachleuten aus diesem Bereich.

Die AEAS setzt sich für die Etablierung der Experimentellen Archäologie als archäologische Forschungsmethode ein. Sie vernetzt Personen, die sich aktiv mit der Experimentellen Archäologie beschäftigen oder sich dafür interessieren, und pflegt den Kontakt zu experimentalarchäologischen Vereinigungen im In- und Ausland. Als Plattform für den Austausch und die Verbreitung von Wissen publiziert sie einen Jahresbericht mit Beiträgen ihrer Mitglieder.

Die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft sind im Museums- oder Vermittlungsbereich tätig, arbeiten als ArchäologInnen oder in der Forschung. Sie führen archäologische Experimente durch, stellen Rekonstruktionen und Repliken her, vermitteln handwerkliche Techniken bei Museumsveranstaltungen, in Schulen, an Kursen und anderen Anlässen, oder interessieren sich einfach für die Experimentelle Archäologie.

Plateforme de promotion de l'archéologie expérimentale en Suisse, le GAES est une association fondée en 1993 et constituée en 1998, entre autre dans la foulée de l'exposition "Pflahlbauland" à Zurich. Elle répond au besoin des spécialistes d'échanger leur savoir. Le GAES contribue à établir l'archéologie expérimentale en tant que méthode de recherche à part entière. Elle permet également l'échange entre personnes pratiquant l'archéologie expérimentale ou s'y intéressant et entretiennent des contacts avec des associations d'archéologie expérimentale sises en Suisse et à l'étranger. En tant que plateforme d'échange et de diffusion du savoir, elle publie un rapport annuel incluant des contributions de ses membres.

Les membres de l'association travaillent dans des musées ou dans le domaine de la transmission du savoir, ils sont archéologues ou chercheurs. Ils pratiquent l'expérimentation, confectionnement des restitutions et des répliques, transmettent leurs techniques artisanales lors de manifestations dans des musées, des écoles, lors de cours, ou s'intéressent simplement à l'archéologie expérimentale.



Unsere Projekte sind in den AEAS-Anzeigern und auf der Homepage veröffentlicht. *Vous retrouverez nos projets dans le bulletin du GAES et en consultant le site de l'association.* www.aeas-gaes.ch info@aeas-gaes.ch

Verschiedenste Projekte wurden und werden von den AEAS-Mitgliedern durchgeführt. Hier eine Auswahl:

Experimente

Keltische Münzherstellung, Verarbeitung von verschiedenen Rinden- und Bastarten, Brennnesselfasern, Binsen u. a., Experimente in Silexbearbeitung, Experimente zum neolithischen Ackerbau, Herstellung des Rades von Corrallod – ein gussechnisches Meisterwerk –, Durchführung eines "griechischen" Brandes im Töpferofen.

Rekonstruktionen und Repliken
Nachbau eines Ausschnitts einer römischen Reiterbaracke, Nachbau eines "Arbon-Hauses" der Horgenr Kultur, Leistenziegelherstellung mit Ton aus römischer Grube, Rekonstruktion der Orzischube, eines neolithischen Lindenbasthutes und des Schnidejoch-Pfeilbogens.

Erlebnisararchäologie

"Archäologie: Spurensuche – Erlebte und rekonstruierte Geschichte", "Vorwärts in die Vergangenheit" (Jugendlager), "Pflahlbauer von Plyn – Steinzeit live".

Die AEAS unterscheidet zwischen den Bereichen Experimentelle Archäologie, Archäotechnik und Erlebnisararchäologie:

Experimentelle Archäologie im eigentlichen Sinn ist eine archäologische Methode und bedeutet die Durchführung eines wissenschaftlichen Experiments zur Klärung einer archäologischen Fragestellung. Ausgangspunkt ist ein Fund und/oder eine Fundsituation. Mit geplanten Experimenten wird einer bestimmten Frage nachgegangen. Die Dokumentation des Experiments gewährleistet die Wiederholbarkeit.

Archäotechnik bezeichnet das Erlernen und Ausüben einer prähistorischen handwerklichen Fertigkeit und dessen Vermittlung: zum Beispiel Bronzeguss, Keramikherstellung, Geweilverarbeitung, Bogenbau, Textilproduktion.

Erlebnisararchäologie ist ein Überbegriff für die persönliche Auseinandersetzung mit der Vergangenheit: Als TeilnehmernIn eines Vermittlungsangebotes, bei dem das Selber-machen und Selber-erleben im Zentrum stehen. Oder als Darstellern historischer Ereignisse (Reenactment) oder vergangener Lebenswelten (Living History/Living Science, wie beispielsweise die TV-Sendung "Pflahlbauer von Plyn") mit möglichst originalgetreuen Kleidungen und Requisiten.

Les membres du GAES ont déjà réalisé d'innombrables projets, dont on mentionnera ici quelques uns:

Expérimentation

Production de monnaies celtiques, travail de diverss espèces d'écorce et de liber, fibres d'orties et jonc, taille du silex, mise en pratique de l'agriculture néolithique, réalisation de la roue de Corrallod, cuisson "grecque" dans un four de potier.

Reconstitutions et répliques

Reconstitution partielle d'un baragement de chevaliers romains, construction d'une maison de type Arbon appartenant à la culture de Horgen, production de tuiles avec de l'argile extraite d'une fosse romaine, restitution des chaussures d'Orzi, d'un chapeau néolithique en liber de tilleul et de l'arc du Schnidejoch.

Archéologie vécue

"Archéologie: lire les traces – l'histoire vécue et restituée", "En avant vers le passé" (camps pour adolescents); "Les lacsurres de Plyn".

Le GAES établit des limites claires entre l'archéologie expérimentale, l'archéotechnique et l'archéologie vécue:

L'archéologie expérimentale est une méthode archéologique en soi, consistant à effectuer une expérience scientifique dans le but de répondre à une problématique donnée: au départ, on a un objet/ou une situation. Les expériences, planifiées à l'avance, visent à répondre à une question précise. L'expérience est documentée et peut être répétée.

L'archéotechnique décrit l'apprentissage et la pratique d'une technique préhistorique artisanale ainsi que sa transmission, par exemple la coulée du bronze, la confection de céramique, le travail du bois de cerf, la construction d'arcs ou la production de textiles.

L'archéologie vécue est un concept qui recouvre toute rencontre personnelle avec le passé, par exemple la participation à une activité proposée par des spécialistes au cours de laquelle l'expérience individuelle domine. On peut également se replacer au sein d'un évènement historique (Reenactment) ou dans des mondes disparus (Living History/Living Science, comme par exemple l'émission télévisée "Pflahlbauer von Plyn"), avec des vêtements et des accessoires fidèles aux originaux.

Prähistorische Bestattungsrituale

Wie man durch Experimentelle Archäologie
Wissenslücken schliesst

Rites funéraires préhistoriques *L'expérimentation archéologique* *comble des lacunes*

CORINA CARAVATTI, HENNING FRANCIK, MATTHIAS LENGGENHAGER, MARIANNE WYDLER



© Kantonsarchäologie Zürich

Der Tod – in der Archäologie kein Tabuthema

Im Studium der Archäologie beschäftigt man sich bald einmal mit dem Thema Tod. Über den Tod wird in unserem Fach nicht geschwiegen, denn er gehört genauso zum prähistorischen Alltag wie Steinbeile oder Keramiktöpfe. Anfangs oft noch mit distanzierter Haltung, lernt man zu verstehen, dass der Umgang mit den Toten einiges über eine Gesellschaft verraten kann. Der Tod wird dadurch immer faszinierender.

In der Schweiz werden heute rund 55% der Toten kremiert, Tendenz steigend. Wie haben Menschen zum Beispiel in der späten Bronzezeit ihre Hinterbliebenen bestattet? Es ist bekannt, dass es zu jener Zeit bereits üblich war, die Toten durch ein spezielles Brandbestattungsritual beizusetzen. Aber wie wurden die Rituale durchgeführt? Wie ging man vor, wenn man die sterblichen Überreste dem Feuer übergab?

Fundstelle – woher kommen die Interpretationsmöglichkeiten?

1996 wurden mit der Fundstelle Elgg-Breiti (ZH) zahlreiche spätbronze- und keltenszeitliche Funde und Befunde entdeckt. Auffallend waren die spätbronzezeitlichen Brandstellen. In diesen brandgeröteten Gruben lag jeweils eine Schicht Holzkohle und darauf eine Steinschicht, dazwischen Scherben von Töpfen und verbrannte Menschenknochen. Aus der Keltenzeit gibt es in Elgg-Breiti u.a. sieben Brandgräber mit Grabbeigaben aus Keramik und Metall, sowie zwei Brandstellen.

Die Schwierigkeit bei der Interpretation eines solchen Befundes ist, dass uns nur kleine Ausschnitte aus einem Bestattungsritual vorliegen. Antike und heutige Quellen können Ideen für mögliche Interpretationsansätze liefern. Diese dürfen aber nicht eins zu eins auf die Ur- und Frühgeschichte übertragen werden, können jedoch die Komplexität von Totenritualenaufzeigen. Laboruntersuchungen zeigen, dass Knochen bei einer Verbrennung oft nicht oder nur leicht zerbrechen. Da prähistorische Leichenbrände jedoch auch stark fragmentiert gefunden werden, ist es wahrscheinlich, dass sie nach dem Brand absichtlich zerkleinert worden sind. Für die Rekonstruktion prähistorischer Vorgehensweisen sind deshalb auch Untersuchungen ausserhalb des Labors von Bedeutung. Interessante Einblicke liefern unter Umwelteinflüssen durchgeführte Experimente.

Experimentelle Archäologie – was bringt sie uns?

Eine spezielle wissenschaftliche Methode innerhalb der Archäologie nennt sich "Experimentelle Archäologie". Mit ihrer Hilfe können Fragen beantwortet werden, bei denen die üblichen Methoden an ihre Grenzen stossen. Mit einem Experiment wird versucht, auf Grundlage von Funden und Befunden, die da-

malige Vorgehensweise bei der Herstellung von Gebrauchsgegenständen und Kunstwerken oder eben beim Ausüben eines Rituals, nachzuahmen. Durch den anschliessenden Vergleich der Ergebnisse des Experimentes mit der Situation am Fundort, können Rückschlüsse auf die damalige Arbeitsweise beim Ausüben von Alltags- und Kultbräuchen gemacht werden.

Bei der Fundstelle Elgg-Breiti wurde versucht, mit Hilfe der Experimentellen Archäologie einige interessante Fragen bezüglich der prähistorischen Bestattungen zu beantworten. Das Ziel war, die vorgefundenen prähistorischen Spuren der Brandstellen wiederzugeben. Weiter interessierte, ob ein verändertes Spurenbild erkennbar ist, wenn bereits verbrannte Knochen erneuter Hitze ausgesetzt werden, ob sich so eine einmalige oder mehrfache Hitzeeinwirkung nachweisen lässt. Werden die Knochen besser verbrannt, wenn sie in den Scheiterhaufen hinein gelegt werden? Können unterschiedliche Konstruktionen der Scheiterhaufen zu höheren Temperaturen und somit zu intensiveren Verbrennungen führen?

Anhand schriftlicher Quellen und ausgegrabener Überreste wurden prähistorische Scheiterhaufenbrände mit Schweineknochen nachgestellt. Die Experimente zeigten: Mit einem Holzrost über einer Grube, einer Steinlage und dem darauf errichteten Scheiterhaufen, konnte das archäologische Spurenbild identisch nachgebildet werden. Die Experimente zeigten zudem, dass trotz unterschiedlicher Witterungsverhältnisse bei gleich aufgebauten Scheiterhaufen jeweils vergleichbare Temperaturverläufe erreicht werden. Was schliesslich nach dem Verbrennen der Knochen übrig bleibt, ist abhängig von der Lage des Körpers im Scheiterhaufen und von der Konstruktion des Scheiterhaufens: Eine seitliche Abdichtung mit Humus, Gras und Steinen erzeugt einen Luftstrom, der die Hitze im Scheiterhaufen nach oben befördert und die Temperatur im Grubenbereich über längere Zeit tief hält. Gleichzeitig werden im Scheiterhaufen sehr hohe Temperaturen erreicht, was zu stark verzogenen Knochenfragmenten führt.

Die Experimente weisen darauf hin, dass es sich bei der prähistorischen Kremation wohl kaum immer um ein und dasselbe Vorgehen gehandelt hat, sondern dass ihr Verlauf von den jeweiligen Rahmenbedingungen (vorhandenes Brennholz, Bodenbeschaffenheit, Witterung etc.) abhängig gewesen ist. Je nach Situation kamen wohl unterschiedliche Techniken für die Totenverbrennung zur Anwendung.

Dieser Textbeitrag entstand unter der Leitung von Katharina Müller im Rahmen der Übung "Museum und Wissenstransfer", an der Abteilung Ur- und Frühgeschichte an der Universität Zürich. Die vier AutorInnen wurden durch zwölf weitere TeilnehmerInnen der Übung bei der Überarbeitung der Texte tatkräftig unterstützt.

En archéologie, la mort est loin d'être un sujet tabou

Dès les premières semaines de leurs études, les futurs archéologues se voient confrontés à la mort: elle est omniprésente et fait partie du quotidien préhistorique, au même titre que les lames de hache ou les récipipients en céramique. Parfois intimidés, les étudiants comprennent vite que la manière dont une société traite ses défunts livre quantité d'informations. D'effrayante, la mort en devient fascinante.

Aujourd'hui, en Suisse, près de 55% des défunts sont incinérés, et la tendance est à la hausse. Prenons pour exemple les hommes du Bronze final: comment ont-ils traité leurs morts? A cette époque, il était tout naturel de soumettre les défunts à un rite d'incinération particulier. On ignore cependant le déroulement exact de la cérémonie: comment procédait-on au moment de remettre la dépouille mortelle au feu?

Un site et des possibilités d'interprétation

En 1996, on a découvert à Elgg (ZH), au lieu-dit "Breiti", des structures ainsi qu'un abondant mobilier datant du Bronze final et de l'époque celtique. Pour le Bronze final, les zones rubéfiées étaient particulièrement fréquentes: dans des fosses rougies par le feu, on a découvert des niveaux de charbon de bois surmontés d'une couche de pierres. Entre les deux se trouvaient des tessons de céramique et des ossements humains calcinés. A Elgg-Breiti, on dénombre entre autres sept sépultures à incinération datant de l'époque celtique, qui recèlent du mobilier funéraire constitué de céramique et de métal, ainsi que deux zones où l'on a fait un feu.

Il est difficile d'interpréter de telles structures: elles ne matérialisent qu'une infime partie d'un rite funéraire sans doute complexe. Les sources antiques et modernes permettent d'ébaucher des interprétations, mais la prudence est de rigueur: ces données ne sauraient être systématiquement calquées sur les époques pré- et protohistoriques. Elles seront par contre en mesure d'illustrer la complexité des rites (funéraires). Les données acquises en laboratoire le démontrent: nombreux sont les ossements que l'incinération ne suffit pas à briser, ou qui ne seront que légèrement endommagés. Les ossements humains calcinés découverts en fouille présentent une fragmentation importante. On en déduira qu'ils ont été brisés volontairement après incinération. Pour retrouver les gestes préhistoriques, il devient indispensable de sortir du laboratoire: les expériences réalisées dans des conditions environnementales précises seront particulièrement intéressantes.

L'archéologie expérimentale – qu'a-t-elle à nous proposer?

Pratiquée avec rigueur, l'archéologie ex-

périmentale est une science à part entière qui peut permettre de répondre à des questions demeurant sans réponse face aux méthodes traditionnelles. L'expérimentation se propose, sur la base de mobilier et de structures, de retrouver des gestes oubliés: rites, production d'outils ou confection d'œuvres d'art. En confrontant les résultats de l'expérimentation et la situation découverte en fouille, on peut déduire quelles étaient les coutumes du passé.

Pour en savoir davantage sur les sépultures préhistoriques qui nous intéressent, on a comparé les données recueillies sur le site d'Elgg-Breiti à celles de l'archéologie expérimentale, en s'attachant plus particulièrement aux traces laissées par l'action de la chaleur. On voulait en effet établir si ces dernières divergent lorsque des ossements déjà calcinés sont à nouveau exposés à la chaleur. Les ossements brûlent-ils mieux à l'intérieur ou au sommet du bûcher? Les températures régnant dans le bûcher dépendent-elles du mode de construction de ce dernier, induisant une calcination plus intense?

Sur la base de sources écrites et de vestiges mis au jour en cours de fouille, on a reconstitué des bûchers préhistoriques plausibles, avant d'y faire brûler des ossements de porcs. L'expérimentation nous a mis la puce à l'oreille: lorsque l'on place une claie en bois sur la fosse, la couche de pierre et le bûcher s'élevant au-dessus, les traces générées sont identiques à celles découvertes en fouille. Par ailleurs, l'évolution des températures atteintes dans des bûchers d'architecture similaire demeure comparable, indépendamment des conditions climatiques. Ce qui reste des ossements dépend d'une part de la construction du bûcher, et d'autre part de la position du corps à l'intérieur de ce dernier. Lorsque l'on bouche latéralement le bûcher avec de l'humus, de l'herbe et des pierres, on crée un effet de cheminée, un courant d'air tirant la chaleur vers le haut à travers le tas de bois. Cette pratique induit une forte déformation des fragments d'os. Dans la fosse, par contre, la température demeure basse durant un certain temps.

Les expériences indiquent que les créations préhistoriques ne se déroulaient pratiquement jamais de la même manière, mais qu'elles dépendaient des conditions réunies, telles que bois de chauffage disponible, type de sol ou conditions météorologiques. La méthode adéquate était vraisemblablement choisie selon la situation rencontrée.

Cet article a été réalisé sous la direction de Katharina Müller dans le cadre du séminaire "Musée et transmission des connaissances" proposé par l'Institut de Préhistoire de l'Université de Zurich. Lors du travail de lecture, les quatre auteurs ont bénéficié du soutien des douze autres participants au séminaire.

Die Geste, das Werkzeug und der Gedanke

Le geste, l’outil et la pensée

SOPHIE A. DE BEAUNE

Kurzlebig, flüchtig, vergänglich – die Geste versteinert nicht.

Sie erfolgt durch das Streicheln einer Kinderwange, genau und behutsam beim Einfädeln des Fadens ins Nadelöhr, ungeschickt beim Verfehlen eines Griffs während dem Klettern, repetitiv beim Mahlen des Korns auf dem Mühlstein, heftig mit dem Hammerstein auf dem Amboss... Sie ist Bewegung, sie ist das Leben. Wie kann man aber eine Archäologie der Geste anstreben, wenn alles, was von der Vergangenheit bleibt, starr, unbeweglich und statisch ist?

Und dennoch...

Ungeschickt beugt sich das Kleinkind nach vorne, verliert das Gleichgewicht. Es fängt sich wieder, indem es die Hand gegen die Wand presst, die kleine Hand, deren Abdruck im feuchten Lehm der Höhle erstarrt. Etwas weiter entfernt tummelt sich ein kaum älteres Kind fröhlich in einer Schlammpfütze und hinterlässt zahlreiche Fussabdrücke. Ein knapp 18 Monate altes Baby macht Schritte auf einer Lehmbank – an seiner Seite ein älteres Kind, welches es an der Hand hält. All diese zarten Spuren von Händen, Füßen, Fingern und Ellbogen erzählen uns von den winzigen, unbewussten Gesten, vom Reiben, vom Rutschen, vom Springen. Sie zeugen vom Vorbeiziehen der Menschen, verraten uns aber auch das Alter der Besucher dieser Grotten und ihre Anzahl. Sie erzählen uns, dass diese Höhlen keine geheimen Orte waren, die Eingeweihten vorbehalten blieben. Vielmehr handelte es sich um Orte, wo in Begleitung von Erwachsenen auch Kinder verkehrten, die viel zu jung waren, um Eingeweihte zu sein.

Sorgfältig ritzt der Künstler feine, parallele Rillen in die Oberfläche eines Mammutzahn-Fragments. Seine Geste ist sicher, seine Hand zittert nicht, er hebt seinen Meissel, legt ihn dort an, wo er loslegen möchte, zieht das Werkzeug gegen sich, indem er mit angewinkeltem Handgelenk einen leichten Druck auf das Werkzeug ausübt, und schneidet eine gerade Rille ins Elfenbein. Wenige Millimeter davon entfernt führt er die gleiche Geste nochmals aus, um parallel zur ersten Linie eine zweite zu erhalten. Er bedeckt so die gesamte Oberfläche des Objekts mit einem komplexen, geometrischen Motiv. Bei sehr starker Vergrößerung zeigt sich: Er war Rechtshänder, verzierte sein Stück auf einmal, indem er es in der linken Hand drehte, musste aber die Spitze seines Werkzeugs wiederholt nachbearbeiten. Somit handelte es sich nicht um einen Kalender, den er nach jeder Rückkehr von der Jagd kennzeichnete, sondern um ein Objekt, das er innert weniger Minuten aus unbekannten Gründen schmückte. Die Funktion dieser "Churinga" bleibt rätselhaft.

Die junge Frau zerreibt Holzkohle aus der Feuerstelle auf einem breiten, leicht konkaven Mühlstein. Ihre Geste erfolgt rasch und sie alterniert zwischen einer Bewegung von oben nach unten, um die Kohlenfragmente zu zerkleinern, und einer kreisförmigen Geste, um die kleinsten Stücke zu Pulver zu zerreiben. Das Kohlenpulver, das sie erhalten möchte, wird möglicherweise als Farbstoff dienen, um die Höhlenwand zu verzieren. Die Frau wird aber auch den eingeritzten Einschnitt damit einreiben, der ihre frisch geschnitzten Holzgeräte schmückt. Die Schlag- und Reib-

spuren, die auf dem mit Kohle verschmierten Mühlstein zu sehen sind, zeigen genau die Richtung der Gesten auf: von oben nach unten, kreisförmig oder durcheinander.

Der Mann hält einen Feuersteinkern in der linken Hand. Um die Kante der Schlagfläche regelmässiger zu machen, reibt er mit dem Schlagstein darüber, den er in der rechten Hand hält. Er hebt diesen und schlägt auf eine bestimmte Stelle des Kerns, um eine Klinge herauszulösen. Seine rasche Geste ist weit ausholend und formt von oben nach unten einen Kreisbogen. Das Klingennegativ ist gut sichtbar auf dem Feuersteinkern, den er anschliessend auf dem Boden zurücklässt.

Um die prähistorischen Techniken und Werkzeuge zu verstehen, ist der Forscher auf vier Ebenen mit Fakten konfrontiert: auf der Ebene der Wirkung, die das Werkzeug auf das Material ausübt, seiner Funktionsweise, seiner Bestimmung und der Rahmentätigkeit seiner Verwendung. Um die beiden ersten Ebenen zu rekonstruieren, verfügt der Prähistoriker über eine breite Palette an Methoden. Diese reicht von der Betrachtung von Spuren auf den Werkzeugen und auf den bearbeiteten Materialien über den Vergleich mit analogen Techniken, die noch heute verwendet werden, bis hin zu experimentellen Rekonstruktionen. Die beiden anderen Ebenen bleiben oftmals schwer fassbar. Archäologische Überreste ermöglichen es jedoch manchmal, entsprechende Hypothesen aufzustellen.

Die Rekonstruktion von Gesten erlaubt es uns nicht nur, dem Alltag der prähistorischen Menschen auf die Spur zu kommen, sondern eröffnet im Bereich der Paläokognition bis anhin nie dagewesene Forschungsperspektiven. Neue Werkzeuge oder neue technische Gesten sind nicht aus einer Anhäufung von Kenntnissen oder einer Erfindung *ex nihilo* entstanden. Sie sind vielmehr zurückzuführen auf Verlagerungen wie zum Beispiel auf die Vereinigung von zwei bereits bekannten Gesten, oder auf die Verwendung einer bereits bekannten Geste an einem neuen Material, oder aber auf die Verwendung eines bereits bekannten Werkzeuges mit einer Geste, die bis anhin einem anderen Werkzeug vorbehalten war. Diese Erfindungen kombinieren Elemente miteinander, die vorher unabhängig voneinander existiert haben. Das erfordert spezifische kognitive Fähigkeiten wie analoges Denken. Dieses hängt mit der Erinnerungsfähigkeit zusammen, da es darum geht, bereits gewonnene Erkenntnisse auf neue Situationen anzuwenden. Diese Art zu Denken bedingt die Fähigkeit zur Abstraktion und zur Verallgemeinerung. Es gilt zu erkennen, dass bereits die Hersteller von Faustkeilen, beziehungsweise die ersten Hersteller von Geröllgeräten dieselben kognitiven Fähigkeiten wie der *Homo sapiens* hatten. Bei der traditionellen Vorstellung, die wir von diesen ersten Hominiden haben, kommt dies eher unerwartet.

Sophie Archambault de Beaune ist Professorin an der Universität Jean Moulin Lyon 3 und Forscherin im Labor "Archéologies et sciences de l'Antiquité" (CNRS-Paris). Sie setzt sich mit dem Aufkommen und der Entwicklung kognitiver Fähigkeiten von den ersten Hominiden bis zum modernen Menschen auseinander. In Frankreich hat sie die Kreuzanalyse der Neuropsychologie mit der Archäologie eingeführt.

"Die Geste ist sozusagen der Mechanismus des Menschen. Der Mensch stellt ein Gebilde aus Gesten dar."

Marcel Jousse
École d'Anthropologie, 7. November 1932

" Le geste est pour ainsi dire le mécanisme même de l'homme. L'homme est un complexeus de gestes."

Marcel Jousse
École d'Anthropologie, 7 novembre 1932

Éphémère, fugace, évanescent, le geste ne se fossilise pas.

Il se fait caressant sur la joue d'un enfant, précis et délicat avec le fil à glisser dans le chas, maladroit quand il rate une prise dans une ascension, répétitif pour moudre le grain sur la meule, violent avec le marteau sur l'enclume... Il est mouvement, il est la vie. Comment prétendre alors à une archéologie du geste puisque tout ce qui émane du passé est figé, immobile, statique ?

Et pourtant...

Malhabile, le petit enfant se penche et perd l'équilibre, il se rattrape en plaquant sa main sur la paroi, petite main dont l'empreinte se fige dans l'argile molle de la grotte. Plus loin, un enfant à peine plus âgé batifole joyeusement dans une flaque de boue, y laissant de nombreuses traces de pas. Et un bébé d'à peine dix-huit mois marche sur une banquette d'argile aux côtés d'un aîné qui lui tient la main. Toutes ces traces ténues de main, de pied, de doigts, de coude nous parlent de ces minuscules gestes inconscients faits de frottements, de glissades, de sauts... Elles témoignent du passage des hommes, mais nous révèlent aussi l'âge des visiteurs des grottes aux parois argileuses, leur nombre, leur parcours dans la caverne... Elles nous disent que ces grottes n'étaient pas des lieux secrets réservés à des initiés mais des endroits fréquentés par des enfants – bien trop jeunes pour être initiés – qui accompagnaient des adultes.

L'artiste grave minutieusement la surface d'un fragment de défense de mammoth allongé de fines stries parallèles. Son geste est sûr, sa main ne tremble pas, il soulève son burin, le place au point précis qu'il veut attaquer, puis, exerçant de son poignet replié une légère pression sur l'outil, il le tire vers lui, incisant régulièrement l'ivoire dur d'un sillon parfaitement rectiligne. Il reprend le même geste, quelques millimètres plus loin, pour obtenir un trait strictement parallèle au premier et couvre ainsi toute la surface de l'objet d'un motif géométrique complexe. Une observation à très fort grossissement révèle qu'il était droitier, qu'il a décoré sa pièce en une fois en la faisant tourner dans sa main gauche au fur et à mesure qu'il en ornait la surface, mais qu'il a dû raviver la pointe de son outil à plusieurs reprises. Il ne s'agissait donc pas d'un calendrier qu'il marquait après chaque retour de la chasse, mais d'un objet qu'il a décoré en seulement quelques minutes pour des raisons inconnues, car la fonction de ce "churinga" demeure énigmatique.

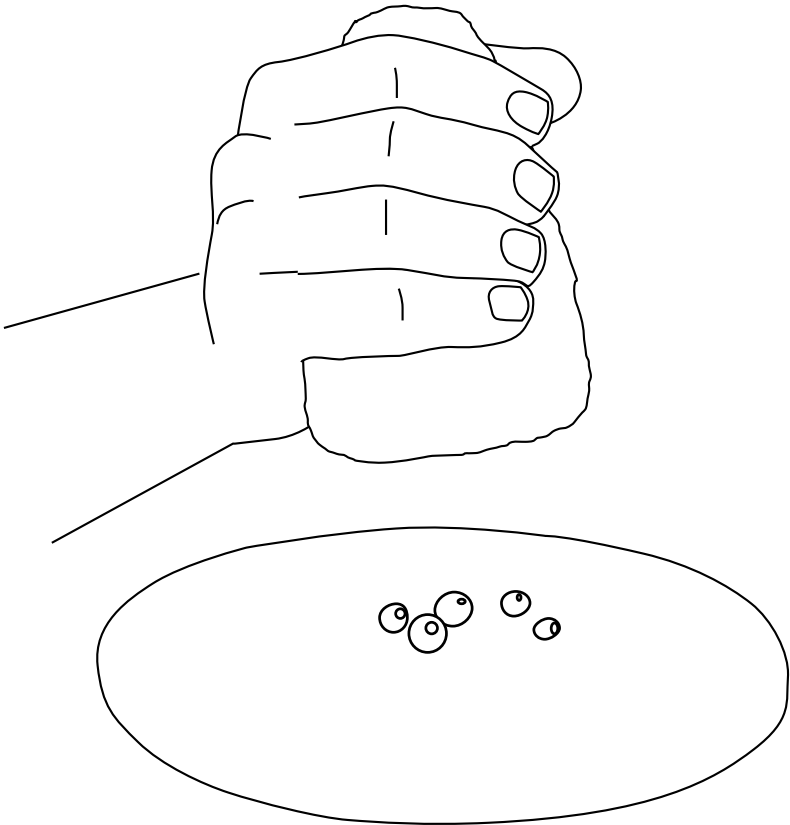
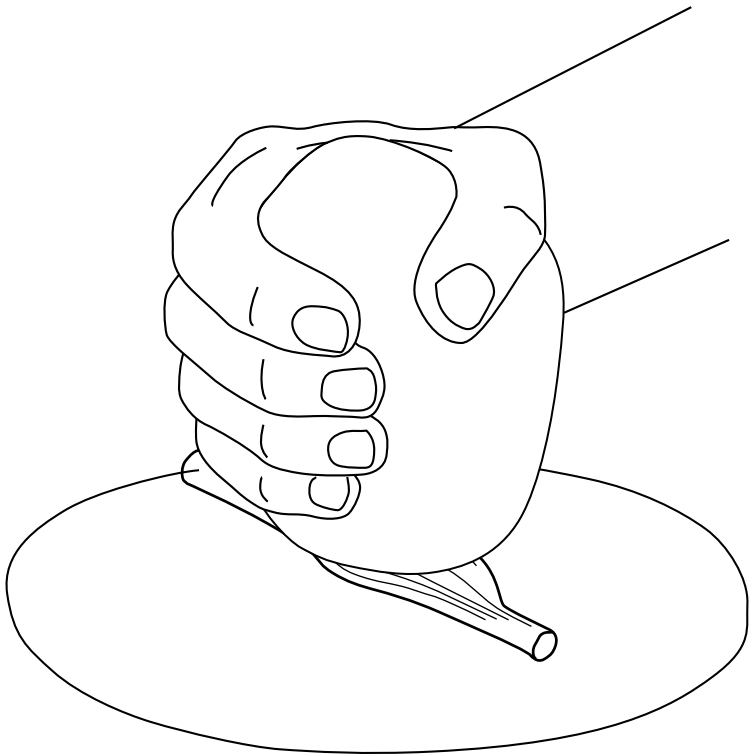
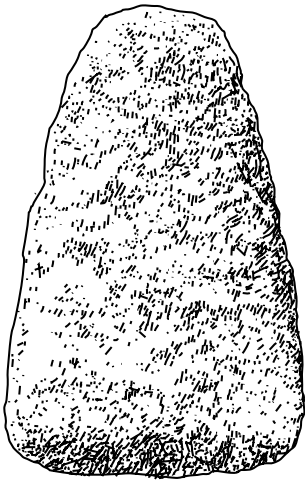
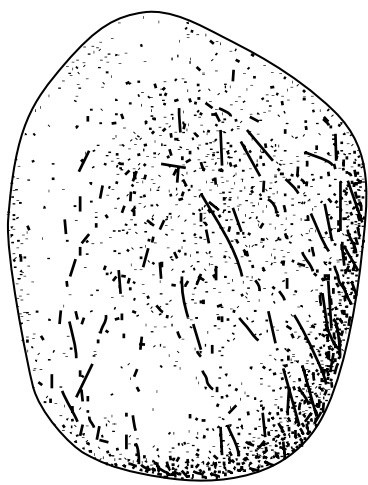
La jeune femme écrase le charbon de bois qu'elle a ramassé dans le foyer sur une large pierre à moudre à la surface légèrement concave. Son geste est rapide et elle alterne un mouvement de haut en bas pour concasser les fragments de charbon et un geste circulaire d'écrasement dans le fond de la cuvette pour réduire en poudre les morceaux les plus petits. La poudre de charbon qu'elle compte obtenir servira peut-être de colorant pour décorer la paroi de la grotte mais elle va aussi en enduire l'incision gravée qui orne ses ustensiles en bois fraîchement sculptés. Les stries et les négatifs d'impact de percussion visibles sur la meule maculée de charbons révèlent rigoureusement la direction des gestes exécutés, de haut en bas, de manière circulaire ou désordonnée.

L'homme maintient son nucléus dans la main gauche et racle légèrement, avec un percuteur tenu dans sa main droite, le bord de l'arête du plan de frappe pour la régulariser. Il lève ensuite la main et frappe le nucléus en un point précis pour en détacher une lame. Son geste rapide est pourtant ample et forme un large arc de cercle de haut en bas. L'empreinte en négatif de la lame qu'il vient de détacher est bien visible sur le nucléus qu'il abandonne ensuite sur le sol.

Pour comprendre les techniques et les outils préhistoriques, le chercheur est confronté à quatre niveaux de faits: l'action que l'outil exerce sur la matière; son fonctionnement; sa destination; l'activité dans laquelle le son usage s'insère. Pour restituer les deux premiers niveaux, le préhistorien dispose d'une large palette méthodologique – depuis l'observation des traces visibles sur les outils et les matières travaillées jusqu'aux reconstitutions expérimentales en passant par la comparaison avec des techniques analogues encore en usage aujourd'hui. Les deux autres niveaux restent bien souvent hors de notre portée, mais la confrontation des informations tirées de l'ensemble des vestiges permet parfois d'émettre des hypothèses à leur sujet.

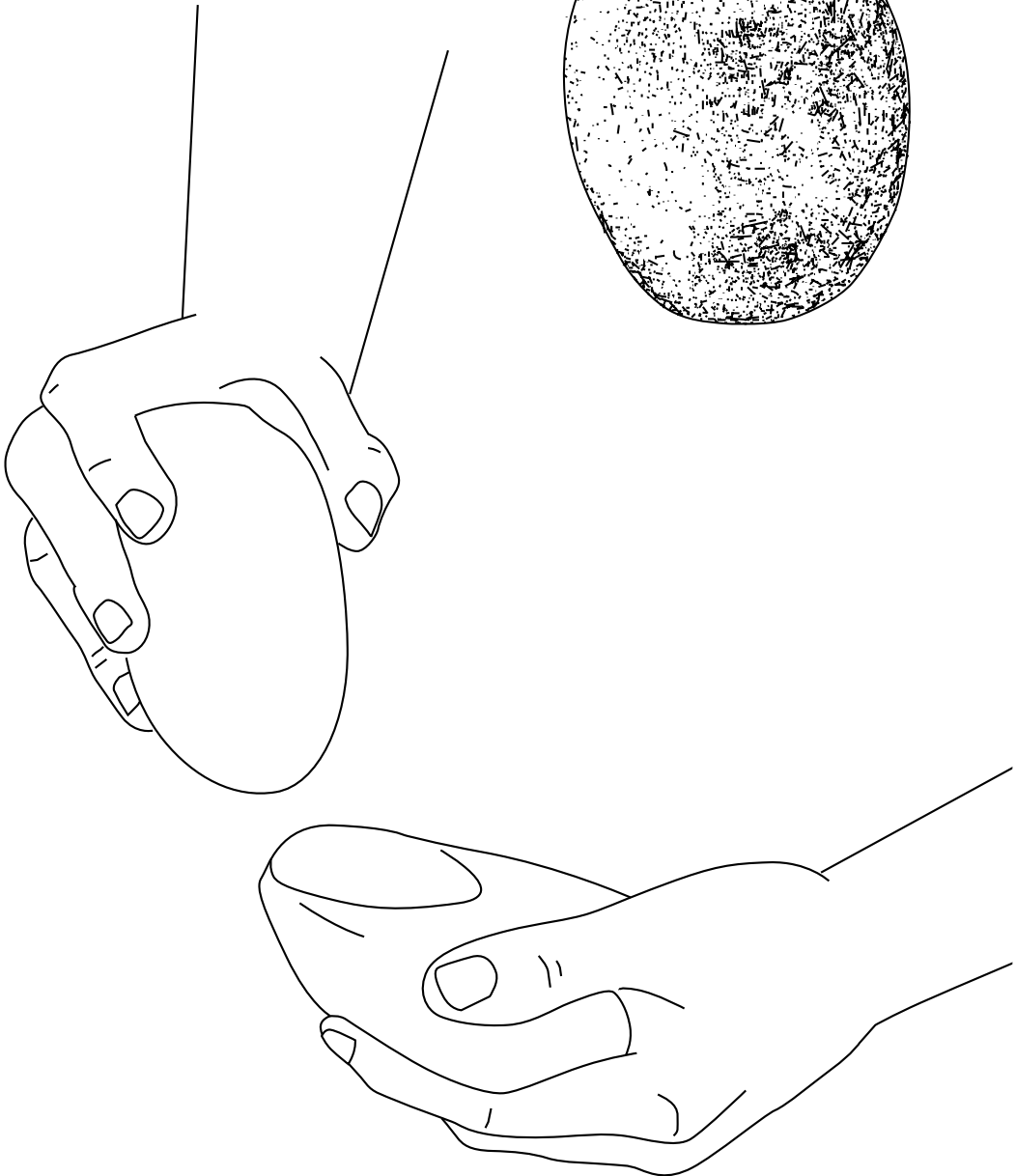
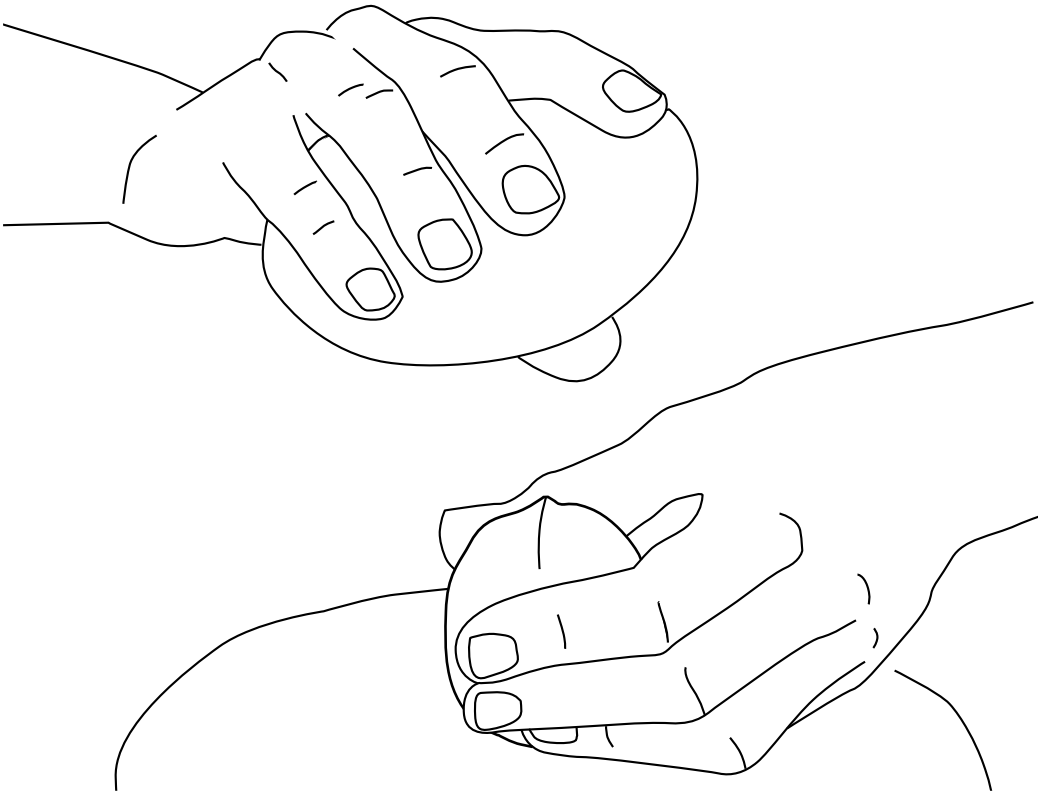
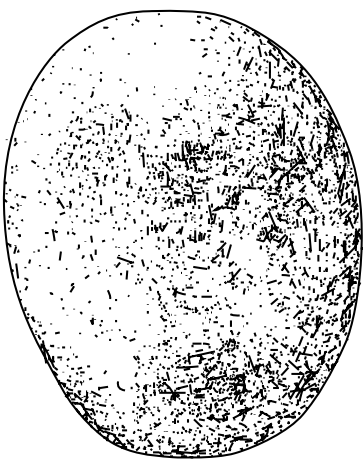
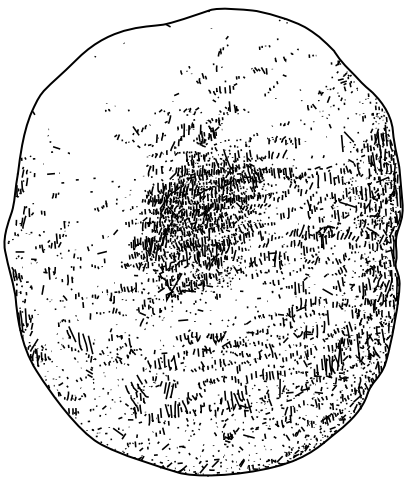
Outre que la reconstitution des gestes nous permet d'approcher le quotidien des hommes de la Préhistoire, elle ouvre des perspectives de recherche inédites dans le domaine de la paléocognition. De nouveaux outils ou de nouveaux gestes techniques sont nés non d'une accumulation de connaissances ou d'une invention ex nihilo, mais de glissements tels que la fusion de deux gestes déjà connus, ou l'utilisation d'un geste déjà connu sur un nouveau matériau, ou encore de l'utilisation d'un outil déjà connu en un geste réservé jusque-là à un autre outil. Ces inventions reviennent à produire de l'inédit en combinant des éléments épars qui existaient indépendamment. Ce qui suppose de disposer de capacités cognitives spécifiques, tel que le raisonnement analogique qui a partie liée avec les capacités mnésiques puisqu'il s'agit d'appliquer à des situations nouvelles des solutions fondées sur des représentations antérieures. Ce type de raisonnement implique la capacité à l'abstraction et à la généralisation. Cela revient à reconnaître que les aptitudes cognitives d'Homo sapiens étaient déjà présentes chez les fabricants de bifaces, voire chez les premiers tailleurs de galets aménagés, ce qui est plutôt inattendu par rapport à l'image traditionnelle que nous avons de ces premiers hominidés.

Sophie Archambault de Beaune est professeur à l'Université Jean Moulin Lyon 3 et chercheur au laboratoire "Archéologies et sciences de l'Antiquité" (CNRS-Paris). Elle travaille sur l'émergence et l'évolution des aptitudes cognitives, des premiers hominidés aux hommes modernes et a introduit en France l'analyse croisée de la neuropsychologie et de l'archéologie.



Pflanzen mit einem Vulkangestein zerreiben.
Broyer des végétaux avec un galet de roche volcanique.

Beeren mit einem Kalkstein zerstoßen.
Piler des fruits rouges avec un galet de calcaire.



Walnüsse mit einem Diorit-Geröll aufbrechen.
Concasser des noix avec un galet de diorite.

Feuerstein mit einem Schlagstein aus Quarzit zerlegen.
Débiter du silex avec un percuteur de quartzite.

"Bücherwissen allein reicht nicht"

"La théorie ne suffit pas"

MIKE SOMMER

Im Atelier des Experimentalarchäologen Kurt Mischler in Brügg wird die Welt der Steinzeitjäger wieder lebendig. Er baut die Waffen und Geräte der prähistorischen Menschen originalgetreu nach und erprobt ihre Funktionsweise und Wirkung.

Kurt Mischler wollte den Dingen schon immer auf den Grund gehen. Und da hilft nur eines: "Selber ausprobieren! Dabei reicht es nicht, einen prähistorischen Bogen nachzubauen. Heute wollen wir wissen, wie gut ein Gerät war, wie effizient." So hat er etwa den Bogen vom Schnidejoch im Berner Oberland mehrfach exakt nachgebaut und die scheinbar identischen Exemplare getestet. Es zeigte sich, dass jedes Exemplar andere Eigenschaften hatte, je nach Standort und Wuchs des verwendeten Eibenholzes. Aus solchen Versuchen wachsen Kurt Mischlers Kenntnisse. Und seine Ehrfurcht vor den Menschen der Urzeit: "Schon die Neandertaler brauchten hochspezialisierte und effiziente Werkzeuge, Waffen und Kleider, um zu überleben. Sie hatten ein enormes Wissen, das längst verloren ist."

Seine Passion ist es, dieses Wissen wiederzuerlangen und weiterzugeben. Im Atelier seines Hauses in Brügg häuft Kurt Mischler all die Rohstoffe und Werkzeuge an, die er für seine Experimente benötigt. Bögen, Pfeile und Speere stapeln sich neben Messern und Äxten aus Stein, Horn, Bronze und Eisen. In unzähligen Kisten und Schubladen lagert er Silex (Feuerstein) unterschiedlicher Herkunft, Häute und Geweih von Rentier, Hirsch und Elch, auch Elfenbein eines sibirischen Mammuts – man weiss ja nie, wann man das braucht. Hölzer, Fasern, Steine, Zunderschwämme, alles ist vorhanden, was für die Rentierjäger der Eiszeit oder die Pfahlbauer vom Bielersee unerlässlich war. Das einzige Problem: Manchmal findet er in diesem Sammelsurium ein bestimmtes Objekt oder Material selber fast nicht mehr.

Feuer machen ohne Zündholz oder Feuerzeug? Kein Problem, Kurt Mischler schafft das innert Sekunden. Methode 1: Ein paar Schläge mit dem Silex auf einen Pyrit, ein Funke fällt auf den darunter liegenden Zunderschwamm, die Glut erlischt nicht mehr. Er bettet den kleinen Glutherd in eine Hand voll Pappelwolle, und mit zwei, drei mal blasen entfacht er die Flamme, um sie gleich wieder zu löschen, "wir wollen ja nicht das Atelier abfackeln". Methode 2 funktioniert so, wie es im Film "Am Anfang war das Feuer" (Kurt Mischler: "Ein sehr guter Film!") gezeigt wurde. Nur dass er das Hartholzstäbchen nicht zwischen den Handflächen in Drehung versetzt, sondern mit Hilfe eines kleinen Bogens. Auf dem darunter liegenden Brett aus weichem Holz entsteht Reibungswärme. Kaum 30 Sekunden dauert es, dann glimmt ein Häufchen von kleinsten abgeriebenen Holzteilchen.

Kurt Mischler stellt auch in wenigen Minuten eine scharfe Silexklinge her oder eine Pfeilspitze. Ein paar Schläge an der richtigen Stelle des Silexrohlings, die Kanten mit dem "Retoucheur" (ein Werkzeug, das bei Ötzi, der

Mumie vom Hauslabjoch, gefunden wurde) kurz bearbeiten, und fertig sind die Geräte. "Aber man muss schon immer wieder praktisch

«Der Mensch ist nicht einfach die Krone der Schöpfung.»

« L’homme n’est pas simplement le sommet de la création. »

üben", betont er. Er selber hat seine Technik durch jahrelange Erfahrung stetig verbessert. Vor etwa zwölf Jahren begann er seine Tätigkeit als Experimental-Archäologe. Jetzt gibt er sein Wissen weiter, etwa in den Steinzeitateliers im Museum Schwab, wo unter seiner und Ursula Räss' Anleitung Schulklassen Glut erzeugen oder Messer aus Silex herstellen. Auch für andere Museen im In- und Ausland ist der Brügger tätig, führt Kinder und Erwachsene in die Steinzeitwelt ein, arbeitet mit Archäologen und Wissenschaftlern in Projekten zusammen, wo sein Fachwissen gefragt ist. Prähistorische Waffen sind seine Leidenschaft und sein Spezialgebiet.

Archäologie hat Kurt Mischler seit Kindheit interessiert und fasziniert. Er verschlang Bücher über Naturvölker, besuchte Museen: "Ich wollte immer ganz genau wissen, wie die Dinge funktionieren. Dazu reicht das Wissen aus den Büchern nicht. Also habe ich sie nachgebaut." In Wettkämpfen mit prähistorischen Jagdwaffen – Pfeil und Bogen, Speer, Speerschleuder – konnte er sein Wissen in der Praxis testen. Hier mass und misst er sich mit den Besten Europas und erzielt noch heute Spitzenplätze. Mittlerweile ist aus dem Hobby ein zweiter Beruf geworden, in seinem Geschäft in der Bieler Altstadt ist der gelernte Innendekorateur immer seltener anzutreffen.

Seine Auseinandersetzung mit dem Alltag früherer Kulturen haben Kurt Mischler Bescheidenheit und Demut gelehrt: "Der Mensch ist nicht einfach die Krone der Schöpfung. Er konnte nur überleben und sich entwickeln dank der Fähigkeit, zu beobachten, daraus Schlüsse zu ziehen und Neues zu schaffen – also zum Beispiel Feuer erzeugen und nutzen

«Heute wollen wir wissen, wie gut ein Gerät war, wie effizient»

« Aujourd’hui, nous voulons savoir quelles étaient les qualités d’un outil »

oder Materialien aus der Natur zu Werkzeugen zu formen. Auf sich allein gestellt in der Natur war und ist der Mensch aber vor allem Futter für die Raubtiere."



Dans son atelier de Brügg, l’archéologue expérimentateur Kurt Mischler ressuscite pour nous le monde des chasseurs de l’âge de la Pierre. Fidèle aux originaux, il reproduit les armes et les outils des hommes de la Préhistoire pour en étudier fonctionnement et efficacité.

Haut comme trois pommes, Kurt Mischler avait déjà le goût d’aller au fond des choses. Un seul moyen: "Essayer par soi-même! Mais savoir construire un arc à la mode préhistorique ne suffit pas. Aujourd’hui, nous voulons connaître les qualités et l’efficacité d’un instrument ". Dans cette optique, et pour ne citer qu’un exemple, il a réalisé plusieurs répliques parfaitement exactes de l’arc du Schnidejoch, découvert dans l’Oberland bernois. Dans la pratique, ces exemplaires en bois d’if, identiques en apparence, se sont avérés détenir chacun des propriétés bien spécifiques, selon la partie de l’arbre dont le bois provenait. De tels projets permettent à Kurt Mischler d’élargir ses connaissances, et le rendent encore plus conscient du respect dû aux hommes du passé: " L’homme de Néandertal n’aurait pu survivre sans outils efficaces et hautement spécialisés, sans armes et sans vêtements. Ce savoir immense s’est depuis longtemps perdu."

La passion de Kurt Mischler, c’est de redécouvrir ce savoir et de le transmettre. Chez lui, dans son atelier de Brügg, il accumule les matières premières et les outils à l’ancienne indispensables à l’expérimentation. Un inventaire à la Prévert, avec des arcs et des flèches, des sagaies entassées à côté de couteaux et de haches en pierre, en corne, en bronze ou en fer. Dans d’innombrables caisses et tiroirs, il conserve du silex de toute provenance, du cuir, du bois de renne, de cerf ou d’élan, sans oublier des morceaux d’ivoire prélevés sur un mammoth sibérien: Kurt Mischler apprécie d’être bien équipé! Du bois, des fibres végétales, des pierres, de l’amadou: un chasseur de rennes de l’époque glaciaire ou un lacustre du lac de Bienne y trouveraient leur bonheur. Seul bémol à ce foisonnement: Kurt Mischler a parfois lui-même des difficultés à mettre la main sur ses trésors...

Allumer un feu sans allumettes et sans briquet? Aucun problème pour Kurt Mischler, qui y parvient en quelques secondes. Méthode no 1: après quelques coups frappés sur de la pyrite avec un silex, une étincelle jaillit et tombe sur l’amadou préalablement placé ad-dessous; la braise ne s’éteindra plus. Il love la partie incandescente dans une poignée de graines cotonneuses de peuplier, souffle à une ou deux reprises; une flamme s’élève aussitôt, qu’il s’empresse d’éteindre, " Nous n’allons tout de même pas bouter le feu à l’atelier!". La méthode no 2 rappelle le long métrage "La guerre du feu" (" un film excellent!", assure Kurt Mischler). Seule différence, au lieu de faire tourner le bâtonnet de bois dur entre ses paumes, il utilise un petit archet. Le foret pivote sur une planchette en bois tendre; un petit tas de minuscules copeaux de bois s’enflamme par friction une trentaine de secondes plus tard.

En quelques minutes, Kurt Mischler confectionne une lame de silex aiguisée ou une pointe de flèche. Quelques coups de retouchoir

«Ich wollte immer ganz genau wissen, wie die Dinge funktionieren.»

« J’ai toujours voulu comprendre le fonctionnement exact des objets. »

judicieusement appliqués (un outil qui fut retrouvé auprès d’Ötzi, la momie des glaces du Hauslabjoch), et le support est devenu un outil prêt à l’emploi. " Pour garder la main, il me faut sans cesse répéter ces gestes ", souligne l’archéologue. Sa technique, c’est le couronnement de plusieurs années d’apprentissage. A présent, il transmet son savoir dans l’atelier préhistorique du Musée Schwab où, sous sa direction et celle d’Ursula Räss, les enfants apprennent à allumer un feu ou à confectionner des couteaux en silex. Kurt Mischler travaille aussi pour d’autres musées, en Suisse comme à l’étranger, entraînant petits et grands dans le monde de la préhistoire, collaborant aux projets des archéologues et des scientifiques, auxquels il propose son savoir. Les armes préhistoriques sont à la fois sa passion et sa spécialité.

Kurt Mischler s’intéresse depuis l’enfance à cette archéologie qui le fascine aujourd’hui encore. Ecolier, il dévorait les livres sur les peuples autochtones, enchaînait les visites de musées: " Je voulais connaître le fonctionnement exact des objets. Les réponses des livres ne me satisfaisaient pas, et j’ai donc commencé à les reproduire de mes propres mains ". En participant à des concours de tir aux armes préhistoriques (arc et flèche, sagaie, propulseur), il a pu confronter ses acquis à la pratique. Les meilleurs " chasseurs " d’Europe se mesurent lors de telles manifestations, où l’on retrouvera aujourd’hui encore Kurt Mischler, avec, à son actif, un palmarès qui en étonnera plus d’un. Ce qui n’était à l’origine qu’un hobby est devenu une seconde profession: dans la vieille ville de Bienne, son atelier de décoration d’intérieur est bien souvent orphelin.

L’étude du quotidien préhistorique a appris la modestie et le respect à Kurt Mischler: " L’homme n’est pas simplement le sommet de la création. S’il a survécu et évolué, c’est grâce à sa capacité d’observation, son mode de pensée logique et l’envie de créer des choses nouvelles, par exemple l’art de faire et d’utiliser le feu en ayant recours aux matériaux de la nature, transformés en outils. Abandonné à lui-même en pleine nature, l’homme a toujours été ce qu’il est encore en premier lieu: une proie de choix pour les carnivores."