

Zeitschrift: as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera

Herausgeber: Archäologie Schweiz

Band: 37 (2014)

Heft: 3

Artikel: Ein neolithischer Dolmen an der Steingasse in Oberbipp

Autor: Ramstein, Marianne

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-583158>

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: 20.01.2026

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

d o s s i e r



Ein neolithischer Dolmen an der Steingasse in Oberbipp

— Marianne Ramstein, mit Beiträgen von Dirk Schimmelpfennig und Sandra Lösch

Abb. 1

Die Fundstelle des Dolmens – hier während der Bergung der Deckplatte – liegt am Rand des Dorfes Oberbipp. Im Hintergrund ist der Turm des Schlosses Bipp zu erkennen.

Le lieu de découverte du dolmen – ici lors de l'enlèvement de la dalle de couverture – se trouve en bordure du village d'Oberbipp. A l'arrière-plan, on reconnaît la tour du château de Bipp.

Il luogo di ritrovamento del dolmen – qui fotografato durante il recupero della lastra di copertura – si trova ai margini del villaggio di Oberbipp. In secondo piano si riconosce la torre del castello di Bipp.

Im Oktober 2011 ging beim Archäologischen Dienst des Kantons Bern telefonisch die Meldung ein, dass bei Baggararbeiten in Oberbipp grosse Steine und Knochen zum Vorschein kämen. Rasch stellte sich heraus, dass ein ausserordentlich gut erhaltener jungsteinzeitlicher Dolmen angeschnitten worden war.

Die Fundstelle

Oberbipp ist eine ländliche Gemeinde am Jurasüdfuss. Das Dorf liegt auf dem deutlich im Gelände erkennbaren Schuttkegel des Mühlebachs. Archäologisch bedeutend ist vor allem die Kirche, deren Vorgängerbauten ins 8. Jh. zurückgehen und im Bereich eines frühmittelalterlichen Gräberfelds und eines römischen Gutshofs angelegt wurden. Etwas oberhalb des Dorfes am Jurasüdhang liegen einerseits die Burg respektive das Schloss Bipp und andererseits eine grosse Gruppe von kleinen Hügelchen in der Stierweid, bei denen es sich um Tumuli handeln könnte. Obwohl die meisten bereits alte Grabungstrichter aufweisen, kennen wir bis heute weder Funde noch eine Datierung aus dieser potentiellen prähistorischen Nekropole.

Der Fundort des Dolmens von Oberbipp liegt am Rand des historischen Dorfkerns, etwas unterhalb der Kirche und in unmittelbarer Nähe des Bahnhofs. Bis zu seiner Auffindung waren keine Hinweise auf eine steinzeitliche Nutzung dieser Siedlungsterrasse bekannt.

Dass die Anlage bis in unsere Zeit überdauern konnte, grenzt an ein Wunder. Sie war tief im Schuttkegel des heute kanalisierten Bachs einge-

bettet. Das Geschiebe besteht aus einem tonigen Silt mit zahlreichen darin eingeschlossenen Kalksteinblöcken, die vom Jura her eingebracht wurden. Der Bach muss das Gelände während vielen Jahrhunderten immer wieder überschwemmt und massgeblich geprägt haben. Einzig ein Teil der riesigen Deckplatte des Dolmens ragte schliesslich noch aus der Wiese in einer «Hostet» (Obstgarten im Bernbiet). Dieser Stein störte dann auch immer wieder beim Mähen und sollte deshalb im Herbst 2011 endgültig mit dem Bagger entfernt werden. Als dabei unter dem ersten riesigen Findling weitere grosse Steinblöcke und zahlreiche Knochen zum Vorschein kamen, wurden die Arbeiten eingestellt und der Archäologische Dienst des Kantons Bern beigezogen.

Nach der Entdeckung wurde die rings um den Dolmen herum ausgehobene Grube zunächst mit Geotextil ausgelegt und sorgfältig weder verfüllt. Da die eigentliche Grabkammer im Eingangsbereich aber bereits bis aufs Grablegungsniveau hinunter geöffnet worden war, liess sich eine umfassende archäologische Untersuchung nur kurze Zeit hinausschieben. Dass die Dolmenparzelle in einer Bauzone liegt, betonte die Dringlichkeit der Untersuchung: Spätestens bei der Überbauung dieser Fläche wäre die Anlage so oder so zerstört worden.

Als erstes wurde die gesamte Freifläche in der Umgebung des Dolmens mit Geomagnetik und Georadar durch Studierende der Universität Bern und die Firma GGH (D) prospektiert. Die Resultate waren leider nicht sehr aussagekräftig. Grund dafür ist wohl die heterogene Bodenbeschaffenheit und die unmittelbare Nähe zur Siedlung. Es konnten vorwiegend moderne Störungen wie Leitungen und Wegkofferungen nachgewiesen werden.

Die eigentliche Rettungsgrabung begann im Februar 2012 und dauerte bis in den Dezember des gleichen Jahres. Sie stand unter der örtlichen Leitung von Marco Amstutz, welcher mit einer jeweils etwa vierköpfigen Equipe auf einer Fläche von 144 m² das Grabmonument und die umliegenden Schichten untersuchte. Ziel war es, die

Abb. 2

Auf der Südseite des Dolmens sammelte sich im Mittelalter ein Lesesteinhaufen an. Grosse Teile der Schichten um die Anlage wurden beim Versuch, die Deckplatte zu entfernen, weggebagert.

Un pierrier a été constitué sur le côté sud du dolmen durant le Moyen Age. Une grande partie des couches autour du monument a toutefois été évacuée lors des essais pour enlever la dalle de couverture.

Durante il Medioevo, nella parte meridionale del dolmen si è accumulato un ammasso di pietre. Gran parte degli strati attorno al sito è stata asportata nel tentativo di rimuovere la lastra di copertura.



Abb. 3

In den vor-dolmenzeitlichen Schichten waren zahlreiche Silex-artefakte eingelagert. Einige davon weisen auf eine mesolithische Nutzung dieses Areals hin. Oben: vier mesolithische Spitzen. Unten: zwei kleine Kerne.

Dans les couches antérieures au dolmen se trouvaient de nombreux artefacts en silex, dont quelques-uns témoignent d'une exploitation de cette zone au Mésolithique déjà. En haut: quatre pointes mésolithiques. En bas: deux petits noyaux.

Negli strati anteriori alla costruzione del dolmen sono stati rinvenuti numerosi oggetti di selce. Alcuni di essi testimoniano una frequentazione del sito durante il mesolitico. Sopra: quattro punte mesolitiche. Sotto: due piccoli nuclei.

aussergewöhnliche Anlage in ihrem Kontext besser zu verstehen, die Funde und menschlichen Reste mit den aktuellen Methoden der Forschung zu bergen und die Befunde sorgfältig zu dokumentieren.

Jüngere und ältere Befunde

Beim Abbau der Schichten rings um den Dolmen herum stellten wir rasch fest, dass der auffällige Stein in der Wiese in den letzten Jahrhunderten immer wieder dazu animiert hatte, in seiner Umgebung Kadavergruben anzulegen. All die Knochen, welche ursprünglich den Anlass zur Beiziehung des Archäologischen Dienstes gegeben hatten, liessen sich modernen Tierskeletten zuordnen.

Nach dem Abtrag der jüngsten Schichten stiessen wir auf eine grosse Ansammlung von Kalksteinen auf der Talseite, also südlich des Dolmens. Die erste Vermutung, dass es sich um eine Grabhügelschüttung handeln könnte, liess sich nicht bestätigen. Zwischen den Steinen fand sich neben Ziegelsplittern auch der Leistenrand eines keramischen Topfs aus dem 13. Jh. Vermutlich handelt es sich bei dieser Steinschüttung um einen mittelalterlichen Lesesteinhaufen, der gegen den damals sichtbaren Dolmen geschüttet wurde.

Römische Ziegelfragmente in den mittelalterlichen und älteren Schichten sowie verschiedene Störungen belegen zudem deutlich, dass wir uns im Umfeld eines römischen Gebäudes befinden. Vermutlich liegt der Dolmen im Ökonomiebereich (*pars rustica*) des bei der Kirche erfassten Guts-hofs.

Unter den mittelalterlichen bis römischen Strukturen folgte eine Schwemmschicht des Bachs, die bronzezeitliche Keramikfragmente enthielt. Sie weisen teilweise einen bis zu mehreren Millimeter dicken Kalksinterüberzug auf. Die Keramik ist gut erhalten, stand aber längere Zeit im Kontakt mit kalkhaltigem Wasser. Wir gehen davon aus, dass in der Umgebung des wohl oberflächlich sichtbaren Dolmens bronzezeitliche Aktivitäten stattfanden. Dazu passt auch eine etwas talseits der



Grabstätte gelegene Grube mit spätbronzezeitlicher Keramik und Holzkohle. Sie lieferte ein passendes spätbronzezeitliches Radiokarbondatum. Der grösste Teil der zur Dolmenanlage gehörenden neolithischen Niveaus war bereits vor langer Zeit vom Bach zerstört worden. Unter den ausgeschwemmten Rinnen konnten in verschiedenen Schichten aber zahlreiche Silices geborgen werden. Es handelt sich zum grössten Teil um Abschlüge, Splitter und Trümmer, darunter finden sich aber auch mehrere mesolithische Artefakte. Zusammen mit einem Radiokarbondatum aus dem 10./9. Jahrtausend v.Chr. belegen sie, dass dieses Terrain bereits in der Mittelsteinzeit genutzt wurde. Leider liess sich kein eindeutiger früher Nutzungshorizont fassen. Die Artefakte waren in verschiedenen Schichten des siltigen Feinsediments, aber auch in gröberen Kalkschotterhorizonten eingelagert. Ihre Konzentration auf einer verhältnismässig kleinen Fläche von wenigen Quadratmetern lässt eine Interpretation als letzte Reste reduzierter Nutzungshorizonte zu.

Die Grabkonstruktion

Der eigentliche Dolmen bestand aus vier grossen Granitblöcken, welche paarweise die Seitenwände der Grabkammer bildeten und die 7.5 t

Abb. 4

Der Dolmen zu Beginn der Freilegungsarbeiten. Die Deckplatte ist im hinteren Teil, bereits durch einen früheren Versuch sie zu sprengen, beschädigt.

Le dolmen au début des travaux de dégagement. Le couvercle a déjà été endommagé dans la partie arrière lors d'une tentative plus ancienne de le faire exploser.

Il dolmen agli inizi delle operazioni di recupero. La parte posteriore della lastra di copertura è stata danneggiata durante un precedente tentativo di farla esplodere.



schwere Deckplatte trugen. Diese Platte war grob trapezförmig zugearbeitet. Vor allem an den beiden Längsseiten lassen sich noch deutlich die Bearbeitungsspuren erkennen. An der hangseitigen Schmalseite der Deckplatte zeugt ein modernes Bohrloch von früheren Versuchen, den Stein zu zerlegen. Offenbar war dieser enorme Block schon einmal zum «Stein des Anstosses» geworden. Ein grosses Stück der Plattenoberseite fehlt heute. Als Glücksfall für die Archäologie ist zu werten, dass die Zerlegung des Blocks damals nicht gelang. Im Baggeraushub lag ein zweiter, modern gesprengter Granitblock. Wie er mit der Dolmenanlage in Zusammenhang stand, ist leider unklar.

Beidseits des talseitig liegenden Eingangs in die Dolmenanlage standen zwei grosse, plattige Gneisblöcke, welche stelenartig den Eingangsbereich flankierten. Sie waren ursprünglich wohl gleich hoch wie die Deckplatte oder ragten sogar etwas darüber hinaus. Alle Konstruktionssteine sowie diese beiden Eingangssteine bestehen aus erratischen Blöcken, die im Rahmen der letzten Eiszeit vom Rhone- oder Aaregletscher in die

Region transportiert worden waren. Gesteinsproben der Konstruktionsblöcke wurden dem Institut für Geologie der Universität Bern übergeben.

Die sechs stehenden Steine wurden jeweils in eine passend ausgehobene Baugrube gesetzt und mithilfe von kleinen Jurakalkblöcken ausgerichtet, verkeilt und in Position gehalten.

Der trapezförmige Boden in der Grabkammer war auf einer Fläche von gut 2 m² mit lokalen Jurakalksteinplatten mosaikartig ausgelegt.

Abb. 5

Während dem Abbau der Anlage zeigt sich, dass die Seitensteine in Gruben gesetzt und mit Kalkblöcken verkeilt wurden.

Le démontage de la structure montre que les dalles latérales ont été placées dans des fosses et calées à l'aide de blocs de calcaire.

Durante lo smantellamento del sito è stato evidenziato come le pietre laterali siano state interrate in fosse e fissate con dei blocchi di calcare.





Abb. 6

Der Boden der Grabkammer ist mit Kalksteinplatten ausgelegt.

Le fond de la chambre funéraire est recouvert de dalles de calcaire.

Il pavimento della camera funeraria è rivestito da lastre di calcare.

Abb. 7

Nach dem Abbau der Einfüllung der Grabkammer sind der Kalksteinplattenboden und der verwitterte Tuffsteinblock im Eingangsbereich zu erkennen.

Après l'évacuation des matériaux de comblement de la chambre funéraire, le sol dallé de calcaire apparaît, ainsi que, à proximité de l'entrée, un bloc de tuf érodé.

Dopo lo scavo del riempimento della camera funeraria sono emersi il pavimento in lastre di calcare e, in prossimità dell'entrata, il blocco di tufo consumato.



Die Bodenplatten reichen bündig an die Seitensteine heran und decken deren Eintiefungsgruben sauber ab. Einige der Platten weisen Bearbeitungsspuren auf. Sie wurden wohl vor Ort auf ein passendes Format zugerichtet. Vor ihrer Verlegung wurde das Terrain sorgfältig vorbereitet und ausgeebnet: Der damalige Humus, welcher sich rings um die Anlage stellenweise noch als dunkler Horizont beobachten liess, fehlte innerhalb der Grabkammer. Er wurde vermutlich entfernt um die Bodenplatten mit einer Ausgleichsschicht in die darunterliegende feine Kalkkieslage setzen zu können.

Den Abschluss des Bodens im Eingangsbereich bildete ein stark verwitterter Tuffsteinblock. Er diente ursprünglich wohl als Eingangsschwelle oder sogar als talseitiger Abschluss der Grabkammer. Darauf stand vielleicht als Abdeckung des eigentlichen Eingangs oder als «Tür» eine graue, alpine Kalkschieferplatte, die wir im Aushub bergen konnten. Ein Seelenloch oder eine ähnliche Einrichtung liess sich erhaltungsbedingt nicht nachweisen.

Auf der hangseitigen Schmalseite schloss der Plattenboden auf einer geraden Linie ab. Auf diese Grenze nahmen denn auch alle besser erhaltenen Bestattungen streng Rücksicht. Trotzdem ist im Moment nicht klar, wie genau die Grabkammer hangseitig verschlossen war. Möglicherweise war sie ein Stück in den Hang hinein gebaut oder der

hintere Abschluss bestand wie die Seiten aus Stein. In diesem Fall muss er einem Hochwasserereignis oder einer anderen sekundären Störung zum Opfer gefallen sein. Einige schlecht erhaltene Granitblöcke aus den gestörten Bereichen der Dolmenfüllung sind vielleicht in diesem Zusammenhang zu sehen.

Das Konstruktionsniveau zum Dolmen liess sich nur auf wenigen sehr kleinen Flächen westlich und nördlich der Anlage beobachten. Mikromorphologisch lassen sich darin Splitter von ortsfremdem Material nachweisen, wie es für die Konstruktion der Grabkammer verwendet wurde. Es dürfte sich um Reste der Steinbearbeitung handeln.

Die ganze Dolmenanlage muss bei einer Überschwemmung des Bachs von diesem umspült und teilweise verschoben worden sein. Rechts und links am Dolmen vorbeiführende Schwemmrinnen zerstörten nicht nur den grössten Teil des Konstruktionsniveaus, sie zeigen auch auf, dass das ganze Grabmonument wohl einen Moment lang wie eine Insel vom Bach umspült wurde. Vermutlich sackte damals die ganze Anlage durch die Unterspülungen und das grosse Gewicht der Deckplatte leicht gegen Süden hin ab. Die meisten der Seitensteine und die beiden Eingangsstelen wurden bei diesem Ereignis verschoben.

In den gleichen Zeithorizont wie der Dolmen gehört wohl ein grosser Granitblock, der westlich der Anlage liegend angetroffen wurde. Ver-



Abb. 8
Der Dolmen ist von Schwemmrinnen umgeben und vermutlich durch den Wasserdruck nach Süden hin abgeknickt. Links im Bild ein Granitblock, der ursprünglich stehend in eine Grube gesetzt war.

Le dolmen est environné de rigoles dues à des inondations et incliné vers le sud, peut-être en raison de la pression de l'eau. A gauche de l'image se trouve un bloc de granit qui était à l'origine dressé dans une fosse.

Il dolmen è circondato da canalette di scolo e, con ogni probabilità, è inclinato verso sud a causa della pressione dell'acqua. Sulla sinistra dell'immagine è visibile un blocco di granito che in origine era stato eretto in una fossa.

Abb. 9
Zuerst wurden die Schichten im südlichen Quadrant abgebaut. Von oben ist zu erkennen, dass beide Eingangssteine seitlich gekippt sind.

Les couches du quart sud de la fouille ont été décapées en premier. Depuis le haut, on s'aperçoit que les deux pierres de l'entrée ont basculé sur le côté.

Dapprima sono stati indagati gli strati nel quadrante meridionale. Dall'alto si può osservare come entrambi i sassi posti all'entrata siano inclinati su di un lato.



sinterungsspuren an seiner Basis zeigen deutlich, dass dieser Stein einst stelenartig in einer Grube aufgerichtet war. Er muss bei einem Hochwasserereignis umgestürzt sein. Im Moment bleibt offen, wie dieser Monolith zur Dolmenanlage steht. Es könnte sich etwa um einen letzten Rest eines Steinkreises handeln. Andererseits ist nicht auszuschliessen, dass hangseitig dieses Blocks weitere zugehörige Steine noch im Boden stecken und möglicherweise ein weiteres Grabmonument vorhanden ist.

Vorgehen und Dokumentation

Zuerst wurden die bereits durch den maschinellen Aushub gestörten Bereiche rings um die Grabanlage abgebaut und bis auf die intakten Schichtoberflächen gereinigt. Anschliessend legten wir ein Achsenkreuz durch das Zentrum des Dolmens und entfernten im südlichen Quadranten die Schichten in stratigraphischer Reihenfolge. Nach dem Aufnehmen der Profile wurden auch der westliche und östliche Quadrant bis auf die vermutlich zum Dolmen gehörenden Niveaus abgebaut. Die Schichtanschlüsse waren durch Schwemmereignisse und die Baggeraktion leider bereits grösstenteils zerstört. Die Grabkammer selbst wurde bis zu diesem Zeitpunkt nicht untersucht. Die Schräglage der Deckplatte erlaubte

aus Sicherheitsgründen keine Grabungsarbeiten innerhalb der Anlage. Deshalb musste in einem nächsten Schritt der Deckstein abgehoben werden. Dazu war eine hydraulische Presse notwendig, mit der der 7.5 t schwere Block an der südlichen Ecke leicht angehoben wurde. Anschliessend konnten Hebegurten platziert werden um schliesslich mit einem grossen Fahrzeugkran die Platte abzuheben und aus dem Grabungszelt zu entfernen.

Der Abbau der Einfüllung im Innern der Grabkammer erfolgte zunächst abstichweise. Bald wurden erste menschliche Knochenfragmente freigelegt. Da dazwischen aber immer wieder römische Ziegel und Eisenfragmente lagen, müssen wir diese obersten Abstiche der Dolmenfüllung als stark gestört betrachten. Ob die Störungen durch Wassereinfluss entstanden oder eher auf menschliche oder tierische Aktivitäten zurückzuführen sind, liess sich nicht in jedem Fall entscheiden. Einige gestörte Bereiche setzten sich bis auf den Boden der Grabkammer hinunter fort. Sehr früh traten dann aber auch menschliche Skelette im anatomischen Teilverband auf. Diese Entdeckung führte zu einer umfassenden Anpassung der Grabungs- und Dokumentationsmethodik.

An einem ad hoc einberufenen Fachkolloquium wurde rege diskutiert, wie die Anlage am besten abzubauen sei, um eine möglichst umfassende Auswertung zu ermöglichen. Dabei flossen Kenntnisse

Abb. 10

Die Deckplatte wird mit einer Hydraulikpresse und einem Fahrzeugkran angehoben.

La dalle de couverture est soulevée à l'aide d'une presse hydraulique et d'un camion-grue.

La lastra di copertura è stata sollevata grazie all'ausilio di una pressa idraulica e di un camion-gru.



aus der neueren schweizerischen, französischen und deutschen Dolmenarchäologie ein. Als wichtigste Massnahme erfolgten die Arbeiten im Grabungszelt ab sofort unter Ausschluss der Öffentlichkeit und nur noch durch eine ausgewählte Gruppe von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Archäologischen Dienstes. Zusätzlich war ein Team der Abteilung Anthropologie des Instituts für Rechtsmedizin der Universität Bern täglich vor Ort. Die ständige Präsenz einer Anthropologin oder eines Anthropologen auf Platz sollte sicherstellen, dass beim schrittweisen Abbau der verschiedenen Skelettlagen in der Grabkammer die zusammengehörigen Skeletteile erkannt und gemeinsam geborgen wurden. Alle

an den Untersuchungen Beteiligten mussten kontinuierlich Handschuhe und Mundschutz tragen, um die Kontaminierung der aDNA der Skelette zu verhindern. Von allen Teammitgliedern entnahmen wir zudem einen DNA-Wangenschleimhautabstrich, um allfällige Kontaminierungen des prähistorischen Materials ausschliessen zu können.

Direkt auf der Grabung erfolgte die möglichst «sterile» Entnahme von Knochen- und Zahnproben für DNA- und Isotopenanalysen. Diese Proben wurden sofort eingefroren. Damit sollte eine weitere Zersetzung der allenfalls noch vorhandenen aDNA gestoppt und ein möglichst grosses Spektrum von Folgeanalysen ermöglicht werden.

Die Bestattungen im Dolmen lagen sehr dicht übereinander. Ihr Abbau erfolgte in Abstichen und soweit als möglich nach Skelettlagen. Das zwischen den Knochen liegende Sediment wurde dabei jeweils pro Viertelquadratmeter und Abstich vollständig mit einem Industriestaubsauger aufgesaugt und in Absprache mit dem Institut für Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie der Universität Basel für botanische Analysen und die Untersuchung auf Kleintierreste getrocknet und beiseite gelegt.

Abb. 11

Unter den gestörten Einfüllungen der Grabkammer zeigen sich erste menschliche Skelettreste.

Les premiers restes humains apparaissent sous les matériaux de comblement de la chambre funéraire.

Al di sotto del riempimento della camera funeraria appaiono i primi resti umani.





Abb. 12
Die Arbeit im Bereich der Grabkammer erfordert Handschuhe und Mundschutz.

Le travail dans la chambre funéraire exige le port de gants et de masques.

I lavori nella camera funeraria hanno dovuto essere eseguiti con guanti e maschera di protezione.

Eine Zuweisung der einzelnen menschlichen Knochen oder Knochenfragmente zu einem Individuum war oft schwierig und teilweise unmöglich. Deshalb wurde auf eine herkömmliche zeichnerische Dokumentation der Grablegungen verzichtet. Stattdessen dokumentierten wir verschiedene Niveaus der Dolmenfüllung mit dem Streifenlichtscanner des Instituts für Rechtsmedizin, Abteilung Forensische Medizin und Bildgebung (Lorenzo Campana). Der Scan erfasst die Lage der Knochenfunde in den drei Dimensionen und erleichterte

den Abbau der Befunde wesentlich. Auf Deckblättern zum Scan wurden zusätzliche Informationen wie die Zuweisung zu Individuen und die Fundnummern festgehalten. Einzelne Knochengruppen wurden während des Abbaus zusätzlich digital photographiert und skizziert, um Klarheit über die Lage und Zuweisung der Skeletteile zu erhalten.

Die Konstruktionssteine der Dolmenanlage wurden ebenfalls in verschiedenen Durchgängen durch die Firma 3D-Vermessungen AG und den unfalltechnischen Dienst der Kantonspolizei Bern mit dem Laserscanner dreidimensional erfasst. Aus der Kombination aller Resultate dieser dreidimensionalen Vermessungsdaten lässt sich eine plausible Rekonstruktion der Anlage erstellen.

Die Bestattungen

Bisher können wir davon ausgehen, dass rund 30 Individuen im Dolmen beigesetzt worden waren. Diese Schätzung beruht auf der vorläufigen Zahl der geborgenen Schädel. Die Bestatteten lagen parallel neben- beziehungsweise übereinander, die Schädel dabei meist beim Dolmeneingang im Südosten, die Füße hangseitig im Nordwesten.

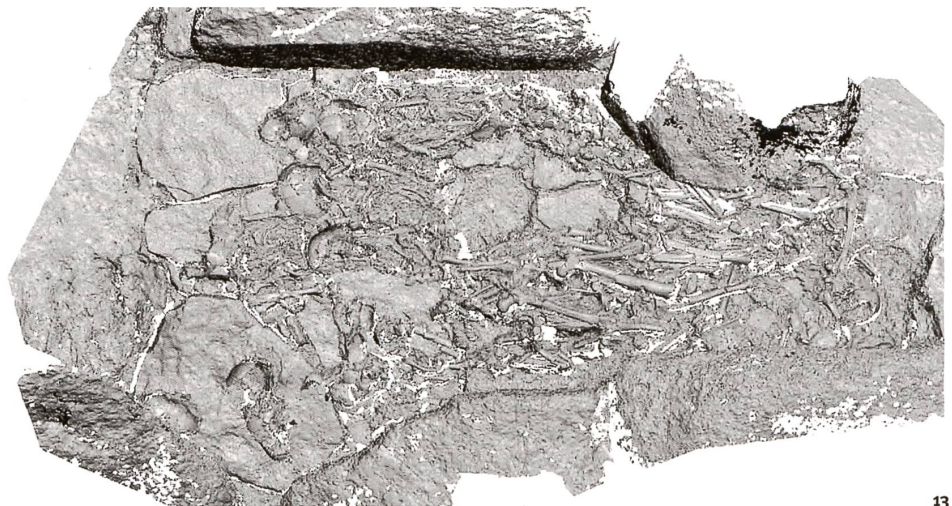


Abb. 13
Der dreidimensionale Scan zeigt die exakte Lage der einzelnen Knochen in der Grabkammer.

Le scan en trois dimensions montre la situation exacte de chaque os à l'intérieur la chambre funéraire.

Lo scan 3D indica la posizione esatta delle singole ossa nella camera funeraria.

Abb. 14

Die meisten Schädel liegen im Südosten, gegen den Eingang hin, während die Beine gegen das hangseitige Ende der Anlage gestreckt sind.

La plupart des crânes se trouvent au sud-est, en direction de l'entrée, alors que les jambes sont allongées vers l'extrémité amont de la structure.

La maggior parte dei teschi giace verso sud-est in prossimità dell'entrata, mentre le gambe allungate sono rivolte verso l'estremità a monte della struttura.



Sie wurden in den meisten Fällen in gestreckter Rückenlage oder leicht zur Seite gedreht bestattet. Nur einzelne Individuen zeigen leicht angewinkelte Knie und eine Person wurde möglicherweise in sitzender Stellung in der Nähe des Eingangs der Anlage platziert. Die vorläufige anthropologische Begutachtung zeigt Individuen aller Altersgruppen, Männer, Frauen, Kinder und ein Neugeborenes.

Einige Grabbeigaben

Zwischen den Skelettresten fanden sich einzelne Kleinfunde, die wir als Grabbeigaben betrachten. Sie entsprechen typologisch zeitgleichen Funden aus den Ufersiedlungen des Mittellandes. Unter den neun Silexpfeilspitzen aus der Einfüllung der Grabkammer gibt es vier gestielte, eine mit konvexer und vier mit konkaver Basis. Aus dem Dolmen stammen ausserdem ein Silexmesser mit Gebrauchsspuren und Lackglanz sowie sechs Tierzahnanhänger

und eine Meeres(?)schnecke. Eine kleine Perle wurde vermutlich aus Kalkstein gefertigt.

Leider wurden sämtliche Objekte ohne erkennbares Muster zwischen den Knochen vorgefunden. Deshalb ist eine Zuweisung zu einzelnen Bestattungen oder eine weiterführende Interpretation der Objekte bislang nicht möglich. Eine mögliche Ausnahme bildet ein Eberzahn, der sich in unmittelbarer Nähe eines Schädels befand und deshalb vielleicht als Schmuckstück dieses Individuums angesprochen werden darf.

Zwei Pfeilspitzen lagen ausserhalb des Dolmens in einer Schicht mit Kalksteinblöcken, welche über dem Konstruktionshorizont an die Anlage hinzog. Sie entsprechen typologisch den Exemplaren aus der Grabkammer, weisen aber beide Beschädigungen der Spitze auf, wie sie im Gebrauch entstehen können. Es lässt sich darüber spekulieren, ob diese beiden Pfeilspitzen im Zusammenhang mit einer rituellen neolithischen Handlung zu sehen sind oder ob sie später, beispielsweise durch ein Tier, aus der Anlage verschleppt wurden.

Abb. 15

Aus der Grabkammer stammen ein Silexmesser, eine kleine Steinperle und neun Silexpfeilspitzen. Die untersten beiden Pfeilspitzen wurden ausserhalb der Kammer gefunden.

Un couteau en silex, une petite perle de pierre et neuf pointes de flèches en silex proviennent de la chambre funéraire. Les deux pointes de flèches du bas ont été trouvées à l'extérieur de la chambre.

Un coltello di selce, una perla di pietra e nove punte di freccia di selce provengono dalla camera funeraria. Le due punte di freccia in basso sono state trovate all'esterno della camera.

Abb. 16

Fünf Tierzahnanhänger und eine Meeres(?)schnecke gelangten wohl als Beigaben in die Grabkammer.

Cinq pendentifs en dents d'animaux et un escargot de mer (?) constituent probablement des offrandes funéraires.

Cinque pendagli in dente d'animale e una chiocciola di mare (?) facevano parte, con ogni probabilità, del corredo funerario.



15

16

Erste Ergebnisse

Im Rahmen einer kleinen Vorstudie wurden bereits erste Ergebnisse erzielt. Das geologische Institut der Universität Bern (Flavio Anselmetti) beschäftigte sich mit der Herkunft der Findlingsblöcke. Die mikromorphologischen Untersuchungen am Institut für Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie der Universität Basel (Philippe Rentzel) konnte belegen, dass das auf der Grabung vermutete Bauniveau des Dolmens tatsächlich eine alte Oberfläche war und Steinsplitter enthielt, wie sie für die Konstruktion der Anlage verwendet wurden. Eine erste Sichtung der Schlammproben aus der Grabkammer am IPNA Basel (Christoph Brombacher, Heide Hüster Plogmann) ergab nur wenige botanische Reste, dafür aber einen interessanten Komplex von Knochen von Amphibien und Kleinsäugetern, aber auch Reste von Käfern und Mollusken.

Datierung der Anlage

Die Bestattungen aus dem Dolmen sind inzwischen über sieben Radiokarbondaten von Knochen verschiedener Skelettlagen datiert. Kalibriert fallen alle ins ausgehende 4. Jahrtausend vor Christus, respektive ganz an den Anfang des 3. Jahrtausends. Dazu kommen zwei Holzkohledaten aus dem Sediment im Dolmeninnern, welche etwas älter sind (Mitte 4. Jt.). Da es sich um Holzkohlefäule aus dem Sediment handelt, ist hier ein Altholzeffekt nicht auszuschliessen.

Die Kleinfunde aus der Grabkammer können problemlos dem gleichen Zeithorizont zugewiesen werden. Wir gehen deshalb im Moment von der Hypothese aus, dass im Dolmen eine relativ kurze und homogene Bestattungstätigkeit einer neolithischen Bevölkerungsgruppe am Ende des 4. Jahrtausends (Horgen) repräsentiert ist.



Abb. 17

Eberzahn in Fundlage in der Nähe eines Schädels.

Une dent de sanglier en place près d'un crâne.

Zanna di cinghiale *in situ* nei pressi di un teschio.

Dolmen in der Schweiz

Dolmen entstanden als Kollektivgräber im Zeitraum von etwa 3500 bis 2800 v.Chr. in weiten Teilen Europas. Sie dienten als gemeinschaftliche Bestattungsplätze einer bisher nicht näher bestimmbar Gruppe. Nur wenige dieser Monumente haben einigermaßen ungestört bis in unsere Zeit überdauert. In der Schweiz kennen wir verschiedene Dolmen, allerdings sind nur wenige so gut erhalten wie jener von Oberbipp. Einzelne Parallelen zu einigen der besser untersuchten und dokumentierten Anlagen lassen sich trotzdem finden. So besaßen etwa der Dolmen von Aesch (BL) und möglicherweise auch jener von Laufen (BL) einen ähnlichen Plattenboden.

Im schweizerischen Mittelland fielen wohl die meisten der noch sichtbaren prähistorischen Monumente aus erratischen Blöcken in den letzten Jahrhunderten oder sogar Jahrtausenden dem Steinraub zum Opfer oder wurden als störende Elemente entfernt. Letzteres war vermutlich der Fall beim Dolmen von Onnens (VD), dessen Steine möglicherweise bereits in römischer Zeit umgekippt und eingegraben worden waren. Nur ganz besondere Verhältnisse erlaubten in wenigen Fällen ein Überdauern bis in unsere Zeit. Die etwas jüngeren Anlagen von Petit-Chasseur in Sion (VS) wurden von noch deutlich mächtigeren Überdeckungen geschützt, als wir sie in Oberbipp vor-

fanden. Das Kollektivgrab von Spreitenbach (AG) bestand grösstenteils aus Holz und nicht aus Steinblöcken. Die Anlage war deshalb weniger dauerhaft und vermutlich bereits nach verhältnismässig kurzer Zeit nicht mehr oberflächlich sichtbar, so dass die Bestattungen ungestört die Jahrtausende überdauern konnten.

Am Beispiel von Oberbipp zeigt sich deutlich, dass auch im zentralen Mittelland Dolmen zum Bestattungsritus des Spätneolithikums gehörten. In vergleichbaren Lagen können sich durchaus weitere solche Monumente erhalten haben.

Ausblick

Eineinhalb Jahre nach Abschluss der Ausgrabungen sind noch viele der Fragen zum Dolmen von Oberbipp offen. Skelettmaterial und Funde sind inzwischen gereinigt und bereit zur Auswertung. Einige Proben wurden geschlämmt respektive biochemisch analysiert und zeigen vielversprechende Resultate. Der Archäologische Dienst des Kantons Bern ist in der momentanen Finanzsituation allerdings nicht in der Lage, alle notwendigen Schritte einer vollständigen Auswertung selbstständig zu tragen. Deshalb wurde entschieden, dass der ADB in erster Linie die archäologischen Auswertungsarbeiten beendet, die sich auf die Vorlage von Befund und Funden beschränken. Weiterführende Untersuchungen sollen Gegenstand eines multidisziplinären Forschungsprojektes werden. Dabei stehen weitgehend anthropologische Fragestellungen im Vordergrund. Das Projekt soll deshalb unter der Leitung von Sandra Löscher von Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern durchgeführt werden.

Aus archäologischer Sicht sind neben der genauen Datierung der Nutzung und Fragen zur Belegungsdauer sowie der Organisation der Anlage auch Themenkreise wie die neolithische Landnutzung im schweizerischen Mittelland wichtig. Bisher gibt es nur spärliche Hinweise auf neolithische Siedlungen im Hinterland der Seen. Allerdings häufen sich in den letzten Jahren die Belege für jungstein-

zeitliche Siedlungstätigkeit abseits der Seen und Moore. Im Zusammenhang mit der Bearbeitung des neuen Bestattungsplatzes ist es wünschenswert, diese punktuellen Nachweise zu sammeln und zu interpretieren. Darüber hinaus kann der gut erhaltene Befund von Oberbipp auch neue Anstösse in der europäischen Dolmenforschung liefern.

Im Bereich der Anthropologie stellen sich Fragen wie die Erfassung des Individualalters und Geschlechts sowie des Gesundheitszustands und der Ernährungsgewohnheiten der Bestatteten. Möglicherweise lassen sich Rückschlüsse zur sozialen Stellung einzelner Individuen der Gruppe ziehen. Daneben sollen aber auch die Herkunft und Verwandtschaftsverhältnisse untersucht werden. Letztere Fragen sind nur mithilfe biochemischer Methoden zu beantworten.

Die Untersuchungen des Skelettmaterials von Oberbipp werden noch einige Zeit in Anspruch nehmen. Dieses ausserordentlich seltene Material bietet in der Kombination mit modernsten naturwissenschaftlichen Methoden aber die einmalige Gelegenheit, Informationen über die neolithische Bevölkerung der Region zu erhalten. Deshalb lohnt sich die Auswertung dieses Befunds zweifelsohne.

Inzwischen wurde in der Gemeinde Oberbipp ein geeigneter Standort für eine Rekonstruktion der Dolmenanlage gefunden. Soweit als möglich sollen für den Wiederaufbau die Originalsteine verwendet werden. Leider sind die tragenden Seitensteine durch die lange Bodenlagerung mürbe geworden und müssen ersetzt werden. Die mächtige Deckplatte soll deshalb auf neue Seitensteine aufgesetzt und auch die Kalksteinplatten des Grabkammerbodens sollen im Original wieder verlegt werden. Das eindruckliche Monument wird am Sonntag, 26. Oktober 2014 der Öffentlichkeit vorgestellt.

Résumé

En 2012, le Service archéologique du canton de Berne eut la surprise de mettre au jour et d'étudier un dolmen néolithique bien conservé à Oberbipp. Erigée avec de grands blocs erratiques, la structure survécut aux millénaires protégée sous le cône de déjection d'un ruisseau. Deux blocs de gneiss posés verticalement flanquaient l'entrée

du monument, édifié avec des blocs de granit. Des dalles de calcaire soigneusement agencées recouvraient le sol de la chambre funéraire. Une grosse dalle de couverture en granit de 7.5 tonnes a protégé la plupart des inhumations à l'intérieur du dolmen, soit une trentaine d'individus d'âges et de sexes différents. Les squelettes reposaient généralement sur le dos, la tête au sud-est, en direction de l'entrée du monument. Quelques petits objets, parmi lesquels des pendentifs en dents d'animaux, des pointes de flèches en silex et une toute petite perle en pierre peuvent être considérés comme des offrandes funéraires. Des datations au radiocarbone d'os humains et de charbons de bois situent le monument dans le courant du 4^e millénaire av. J.-C. Quelques artefacts mésolithiques et une datation sur du charbon de bois témoignent en outre d'une fréquentation plus ancienne de cette région du pied du Jura.

Riassunto

Nel 2012 a Oberbipp, il Servizio archeologico del Canton Berna ha avuto l'occasione di indagare un dolmen neolitico ben conservato. La struttura, eretta con massi erratici, aveva superato indenne i millenni protetta dal cono di deiezione di un ruscello. La struttura era stata costruita con blocchi di granito mentre l'entrata era fiancheggiata da due blocchi verticali di gneiss. Il pavimento della camera funeraria era ricoperto da lastre di calcare. Una lastra di granito di 7,5 tonnellate proteggeva le sepolture nel dolmen. Complessivamente sono stati portati alla luce 30 individui di età e sesso differenti. I corpi erano per lo più deposti sulla schiena con la testa rivolta verso sud-est in direzione dell'entrata del dolmen. Alcuni oggetti, degli amuleti in dente di animale, delle punte di selce e una piccola perla di pietra, dovevano far parte del corredo funerario. La datazione al radiocarbonio degli scheletri umani e dei carboni situa la costruzione del dolmen al IV millennio a.C. Quest'area, posta ai piedi meridionali del Giura, doveva già essere frequentata in epoche anteriori, come testimonia il rinvenimento di alcuni reperti e di un carbone datati all'epoca mesolitica.

Bibliographie

- Ch. Falquet, C. May Castella, Sichtbares Kulturerbe. as.34.2011.2, 58-61.
S. Favre, M. Mottet, Le site préhistorique du Petit-Chasseur (Sion, Valais)
9. Dolmens M XII et M XIII. Approche des différents niveaux préhistoriques. Cahiers d'archéologie romande 123. Lausanne 2011.
Th. Doppler (Hrsg.), Spreitenbach-Moosweg (Aargau, Schweiz): ein Kollektivgrab um 2500 v.Chr. Antiqua 51. Basel 2012.

Abbildungsnachweise

- ADB: U. Dardel (Abb. 1, 2, 6-9, 11-12, 14, 17); B. Redha (Abb. 3, 15, 16); M. Ramstein (Abb. 4, 10); U. Berger (Abb. 5); IRM: L. Campana (Abb. 13)

Dank

Publiziert mit Unterstützung des Archäologischen Dienstes des Kt. Bern.