

Zeitschrift: Archäologie Graubünden. Sonderheft
Herausgeber: Archäologischer Dienst Graubünden
Band: 6 (2017)

Artikel: St. Moritz, Mauritiusquelle : die bronzezeitliche Quellfassung
Autor: Oberhänsli, Monika
Kapitel: 15: Zusammenfassung
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-871059>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.06.2025

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

1907 wurde mit der bronzezeitlichen Quellfassung von St. Moritz einer der bedeutendsten alpinen Fundkomplexe der Prähistorie geborgen. Sie weist einen trapezoiden Grundriss auf und setzt sich aus den hölzernen Konstruktionselementen Röhren (ausgehöhlte Baumstämme), Bohlenkasten und Blockbau zusammen. Weiter sind horizontal liegende Bohlen (so genannte Deckelbohlen) zu verzeichnen, welche die Konstruktion an ihrer Oberkante abschliessen. Daneben sind ein Steigbaum und vier Haken (Astgabeln), die als Schöpfvorrichtungen gedient haben, erhalten. Insgesamt liegen 95 Einzelteile vor, welche aus 117 (zum Teil zersägten) Einzelhölzern bestehen (Kap. 1.1).

Am 9. März 1907 erreichte Jakob Heierli, damals Privatdozent für Ur- und Frühgeschichte an der Universität Zürich und Sekretär der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte (SGU), ein Telegramm mit der Nachricht, dass am Grund der Mauritiusquelle in St. Moritz innerhalb eines ausgehöhlten Baumstammes (Röhre 2) zwei Schwerter, ein Schwertfragment, ein Dolch und eine Nadel aus der Bronzezeit aufgefunden worden seien. Jakob Heierli reiste ins Oberengadin, um nach der bereits erfolgten Bergung von Metall- und Holzfinden Augenzeugenberichte aufzunehmen, Rekonstruktionsskizzen anzufertigen und daraufhin einen mehrseitigen Artikel zu publizieren (HEIERLI 1907). Noch 1907 wurde die Quellfassung im Keller des Engadiner Museums in St. Moritz wieder aufgebaut (Kap. 3.1.5).

Im Hinblick auf eine geplante Neuausstellung der Konstruktion wurde 2013 die Gelegenheit genutzt, alle Hölzer erstmals auf eine systematische Art und Weise archäologisch zu untersuchen – unter anderem auch dendrochronologisch. Erste dendrochronologische

Untersuchungen und Radiokarbon-datierungen hatten bereits in den 1990er Jahren eine mittelbronzezeitliche Datierung nahegelegt (SEIFERT 2000); nun galt es, eine vollumfängliche, systematische dendrochronologische Auswertung durchzuführen (Kap. 1.2, 2.3).

Die vordringlichste Frage der Neuaufarbeitung nach der originalen Konstruktion und Funktionalität der Anlage liess sich weder durch die schematische An- und Aufsicht Jakob Heierlis noch den damaligen, mit vielen konstruktiven Fehlern behafteten Wiederaufbau im Engadiner Museum beantworten (Kap. 5.1.6).

Während der archäologischen Aufnahme aller Hölzer hat sich gezeigt, dass sich die Blockhölzer unterschiedlich erhalten hatten: Einige weisen partiell Braunfäule mit würfelartigem Bruch, Erosion oder Stellen von Auswaschungen auf. Da auch die von Braunfäule betroffenen Stellen hervorragend erhalten sind, konnte die Fäulnis als bronzezeitlich bestimmt werden. Der Schluss lag nahe, dass die geologischen Schichten, in welche die Quellfassung eingebettet war, und deren jeweilige Wasseraufnahmefähigkeit (Fäulnis) oder die Präsenz von stetig zirkulierendem Wasser innerhalb dieser Schichten (Erosion, Auswaschung) zur unterschiedlichen Erhaltung der Hölzer geführt hatte. Die Hölzer innerhalb des Blockbaus, die Konstruktionselemente Bohlen und Röhren, waren hingegen unversehrt erhalten geblieben (Kap. 4.2–4.8, 7.8.3).

Jakob Heierlis Rekonstruktionszeichnungen von 1907 weisen einige Unstimmigkeiten auf (Kap. 7.3). Er bezog sich vorwiegend auf die Fotografie eines Modells der Quellfassung im ungefähren Massstab von 1:9, das der Architekt Christian Gartmann, welcher

mit der Bauleitung der 1907 zu erneuernden Quellfassung betraut worden war, angefertigt hatte – das originale Modell, von dem weitere Kopien erstellt worden sind, kann als zuverlässigste Quelle für die Originalfundlage gelten (Kap. 7.2). Die augenfälligste Unstimmigkeit bei Jakob Heierlis Zeichnungen stellt das Fehlen der so genannten Deckelbohlen dar: Sie weisen abgebeilte Enden auf und können somit nicht im Bohlenkasten verbaut gewesen sein. Jakob Heierli verortete die vermeintlich originale Anzahl von Kastenbohlen (24 inklusive der Deckelbohlen, die er nicht als solche erkannte, anstelle von 16) in seiner Rekonstruktion, wodurch die Konstruktion in der Höhe viel mächtiger zutage trat, als es sowohl die originalen Hölzer wie auch Christian Gartmanns Modell andeuten.

Bereits 1853 hatte man die Oberkanten der beiden ausgehöhlten Baumstämme infolge einer Erneuerung der damaligen Quellfassung freigelegt, die Röhren ausgeräumt und als Substruktion der darüber gesetzten Quellfassung bis 1907 weiterverwendet (Kap. 3.1.4). Von 1853 stammt ein detaillierter Fundbericht zur Stratigrafie ober- und innerhalb der Quellfassung und zur massstäblichen Verhältnismässigkeit der Oberkanten von Röhren und Bohlen (BRÜGGER 1853; Kap. 7.4).

Aus den Jahren 1833 bzw. 1853 ist überliefert, dass sich Achtzigjährige daran erinnern würden bzw. eine Volkssage angebe, wie eine «Baumwurzel» am Grunde der Quelle festgesessen sei, man diese heraufgehoben und die Stärke des Mineralwassers etwas abgenommen habe (Kap. 3.1.3, 7.6.2). Axtspuren an der Röhre 2 lassen vermuten, dass oben stehende Überlieferung von der Erneuerung der Quellfassung um 1740 stammt, als man die Röhre 2 um eine unbekannte Distanz angehoben hatte. 1853

wiederum wurde die faule Oberkante der Röhre 2 abgesägt (Kap. 7.6.3) – in der originalen Ausführung wiesen die Röhren 1 und 2 etwa dieselbe Höhe auf.

Dank der Zusammenführung unterschiedlicher Quellen (Kap. 7) – betreffend die Plausibilität der voneinander unabhängigen, mehr oder weniger übereinstimmenden Massangaben von 1853 und 1907 im oberen Bereich der Quellfassung, das mutmasslich vollständig erhaltene originale Ensemble und die Rekonstruktion der Lage der Röhre 2 unter Berücksichtigung der Anhebung unbekannter Distanz (1740) und der originalen Höhe (1853) – gelang eine neue Rekonstruktion des Befundes (Kap. 8). Die Quellfassung präsentiert sich in der Gesamthöhe viel kürzer als bisher angenommen – die neue Rekonstruktion wurde von den Massangaben im oberen Bereich her vollzogen; die Angaben von 1907 widersprachen sich für den unteren Abschluss des Befundes immens, was aufgrund der engen Baugrube und der nacheinander erfolgten Bergung von Blockhölzern/Bohlen und Röhren nicht erstaunen mag.

Jakob Heierli hatte 1907 postuliert, dass das Mineralwasser durch die beiden Röhren geschöpft worden und sowohl der Zwischenraum von Block- und Bohlenkasten als auch der Bohlenkasten selbst zur Zeit der Nutzung mit Lehm verfüllt gewesen ist. Aus funktionaler Sicht ergibt dies allerdings wenig Sinn: Weshalb liegen zwei Kastenkonstruktionen vor, die noch dazu in zwei diametral unterschiedlichen Techniken ausgeführt worden sind? Welchen Vorzug hat die Kombination zweier unterschiedlich hergestellter Umfassungen, die sich auf den ersten Blick funktional – da beide mit Lehm ausgekleidet – nicht unterscheiden sollen?

Gemäss dem *Credo form follows function* kann daraus nur ein Schluss gezogen werden: Die unterschiedliche Ausgestaltung und Bearbeitung des Blockbau- und Bohlenkastens musste mit der unterschiedlichen Funktion beider Umfassungen einhergehen. Die auf maximale Abdichtung ausgerichteten Gratzapfenverbindungen des Bohlenkastens weisen auf die eigentliche Funktion als Sammelbecken für das Mineralwasser hin, während der Blockbau als Schutzbau für den Bohlenkasten und zur Baugrubensicherung gedacht gewesen sein dürfte.

Den Nachweis für einen nicht mit Lehm verfüllten, sondern zumindest sporadisch zugänglichen Bohlenkasten liefert der Steigbaum, dessen Schlagdatum analog zur Konstruktion im Winterhalbjahr 1411/1410 v. Chr. liegt. Nach Jakob Heierli müsste der Steigbaum während des Bauvorgangs im Bohlenkasten liegen geblieben, im von ihm postulierten Lehmpaket eingelagert und nicht wieder geborgen worden sein. Diese Annahme impliziert neben einer einheitlichen Einsedimentierung dieselbe Erhaltung von Bohlen und Steigbaum. Letzterer weist im Gegensatz zu den Bohlen jedoch deutliche Spuren von Auswaschungen und somit direktem Kontakt mit Wasser auf. Der Steigbaum wird während der sporadisch durchgeführten Reinigung des Bohlenkastens als Leiter gedient haben, in der Regel wahrscheinlich aber anderweitig (z. B. in nahe gelegenen Gebäuden) eingesetzt worden sein.

Im Winterhalbjahr 1412/1411 v. Chr. wurde die Heilquelle mit einem einzelnen ausgehöhlten Baumstamm (Röhre 3) gefasst – an jener Stelle, wo das eisenoxidhaltige Mineralwasser natürlicherweise zutage trat (Kap. 8.3). Im Laufe des Frühjahrs 1411 v. Chr. dürfte die Konzentration des Mineralwassers nachgelassen haben, weil sich in-

folge des jahreszeitlich bedingt gestiegenen Grundwasserspiegels die Vermischung von Mineral- und Grundwasser einstellte.

Eine auf Abdichtung fokussierte Konstruktion mit zwei Röhren, einem Sammelbecken (Bohlenkasten) und einem schützenden Blockbau sollte dieser Problematik entgegenwirken: Die wasserundurchlässige Trennschicht zwischen Mineral- und Grundwasser – eine Lehmschicht – muss dabei von der Konstruktion zur Gänze durchbrochen werden, um das Grundwasser vom wertvollen Mineralwasser abzuschirmen. Hierfür wurden zwischen September 1411 v. Chr. und April 1410 v. Chr. Hölzer geschlagen, die Konstruktion geplant und vorbereitet und wahrscheinlich, zumindest in Teilen, vorgängig trocken aufgebaut (Kap. 8.4).

Anhand der dendrochronologischen Untersuchungen kann angenommen werden, dass die etwa 20 benötigten Stämme für die Blockhölzer in einem grösseren Umkreis der Quelle gefällt wurden. Für die Herstellung der auf Sicht gearbeiteten Bohlen dürften hingegen vier bis fünf Stämme ausgereicht haben. Aus dendrochronologischer Sicht und unter Berücksichtigung der Masse ist es wahrscheinlich, dass die Röhren 1 und 2 aus einem Stamm gewonnen wurden. Letzterer wurde vermutlich aufgrund des von Trockenfäule befallenen Kernholzes ausgewählt, sodass die Aushöhlung vergleichsweise einfach erfolgen konnte, wie die archäologischen Experimente nahegelegt haben (Kap. 6, 12).

Der Blockbau wurde mit Moospolstern abgedichtet, wovon ein Konglomerat erhalten geblieben und botanisch untersucht worden ist. Angesichts der Präsenz eines Arven- oder Bergkiefern-Mikrosporophylls, das nur innerhalb der Blütezeit von Kieferngewächsen (*Pinaceae*) gebildet wird, kann das Kal-

fatern und somit auch die Verbauung der Quelfassung erst ab Juni/Juli stattgefunden haben (Kap. 13).

Beide Röhrenunterkanten wurden mit Schaffell abgedichtet. An der Röhre 1 wurde 1907 ein intaktes Stück geborgen und im gleichen Jahr dem Schweizerischen Nationalmuseum übergeben, wo es fälschlicherweise als «*Rindenreste*» geführt wurde. Es handelt sich dabei eindeutig um ein Schaffell bronzezeitlicher Ausprägung (Kap. 14).

Die Auswertung der Bearbeitungsspuren an den Hölzern hat ergeben, dass die Schlagfacetten zum grössten Teil durch die Verwendung von Dechseln, ferner durch Beile entstanden sind. Dechsel sind im Werkzeugspektrum der Bronzezeit für den schweizerischen Raum nicht nachgewiesen, während in Österreich vereinzelte Exemplare zu verzeichnen sind. Eine Verbindung nach (Nord-)Osten deuten auch die geweihten Vollgriffschwerter von St. Moritz an, die in Bayern hergestellt worden sein dürften. Es scheint naheliegend, dass sie durch das Inntal nach St. Moritz gelangt sind.

Analog zur Neufassung der Quelle um 1942/1943, als man ebenfalls die Lehmschicht ganz zu durchbrechen plante (Kap. 3.1.7), dürfte auch während der Vorbereitungsphase in der Bronzezeit der stark abfallende Verlauf der Lehmschicht Richtung Talmitte unterschätzt worden sein, der sich angesichts des etwa planen Terrains keineswegs andeutet. Die tatsächliche Verbauung der Quelfassung im Winterhalbjahr 1411/1410 v. Chr. entsprach in der Bronzezeit demnach wahrscheinlich nicht der geplanten; nur die Röhre 2 vermochte schliesslich die Lehmschicht, möglicherweise mithilfe eines kleinen Durchbruchkanals, zu durchstossen und einen direkten Zugang zum darunterliegenden Moränenmaterial,

in welchem das Mineralwasser zirkulierte, zu generieren (Kap. 8.5). Weder der Bohlenkasten oder Blockbau noch die Röhre 1 erreichten mit ihrer Unterkante durchgehend die Oberkante, geschweige denn eine Lage innerhalb der Lehmschicht, und waren somit hinsichtlich ihrer Funktionalität obsolet geworden. Das Grundwasser konnte selbst bei tiefstem Spiegelstand in jene Konstruktionsteile hineinfließen.

Somit stand während der Zeit der Nutzung der Quelfassung, welche den typologischen Datierungen der Metallfunde nach zu urteilen etwa 100 bis maximal 150 Jahre umfasst haben dürfte, einzig die Röhre 2 im Fokus und diente als alleinige Mineralwasserfassung (Kap. 8.6). Sie unterscheidet sich mit den eingangs erwähnten Bronzedeponierungen und der starken Eisenoxidfärbung an der Innenseite deutlich von der Röhre 1.

Es erstaunt wenig, dass keine vergleichbaren Quelfassungsbauten vorliegen, da bereits die geplante Konstruktionsweise auf eine als spezifisch angenommene geologische Situation zugeschnitten war, die dann überdies der tatsächlichen geologischen Situation angepasst werden musste.

Die sakrale wie auch räumliche Kontextualisierung ist in einem überregionalen Raum zu begreifen (Kap. 10, 11). Der bronzezeitliche Gewässerfund von Berlin-Spandau etwa belegt mit einem breiten Spektrum von Waffen verschiedenster Provenienz die tiefe, sich über ein grosses Gebiet erstreckende Verankerung naturheiliger Plätze in den bronzezeitlichen Gesellschaften.

Seit 2014 ist die aussergewöhnlich gut erhaltene Holzkonstruktion in der eigens für sie sanierten Trinkhalle, dem Forum Paracelsus, im St. Moritzer Bäderquartier ausgestellt.

