

| | |
|---------------------|---|
| Zeitschrift: | Jahresbericht / Gesellschaft Pro Vindonissa |
| Herausgeber: | Gesellschaft Pro Vindonissa |
| Band: | - (1941-1942) |
| | |
| Artikel: | Wissenschaftliche Mitteilungen : war die Armbrust schon den Römern bekannt? |
| Autor: | Simonett, Christoph |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-266387 |

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: 12.01.2026

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

Bericht des Museumsverwalters. Über die bauliche Verwaltung des Museums ist wenig Wichtiges zu berichten. Trotz unserem eifrigen Bestreben war es uns nicht möglich, genügend Mittel zu beschaffen, um die im Jahresbericht 1940/41 angeregten Einbauten auszuführen. Der Ankauf einiger neuer, moderner Vitrinen z.B. ist im Zusammenhang mit der Neuaufstellung zum dringenden Bedürfnis geworden. Vorläufig beholfen wir uns mit Neuanstrich der alten. Ein spätömischisches Grab im oberen Ausstellungssaal erhielt einen passenden Untersatz, die Amphoren ein kleines Podium, die Treppe in den Keller eine Abschlußkette. Kosten verursachten auch die Umstellung der Ausstellungsgegenstände und das Versetzen von Inschriften in der Steinhalle. Im neuen Archiv wurde ein Planrollengestell angebracht und der letzte Anstrich ausgeführt. Über die Montierung einer Donatorentafel bei der Verbindungstreppe der Ausstellungssäle ist weiter unten, S. 37, zu vergleichen.

Im Konservatorenzimmer mußten wegen der scharfen Kälte die Fenster abgedichtet werden.

Die Gipsdecke im Treppenhaus der Abwartwohnung stürzte herunter und mußte erneuert werden. Schäden am Verputz zeigen sich auch immer mehr im Keller und sollten bald behoben werden. In der Abwartwohnung wurde ein größerer Wandkasten eingebaut.

Am Äußern des Museums mußte glücklicherweise wenig repariert werden. Wegen Baufälligkeit wurden die beiden Kaminköpfe abgetragen und in vereinfachter Form wieder aufgesetzt.

Die Korrektion der Altenburgerstraße bedingte die Zurücksetzung der Einfriedigungsmauer des Gartens westlich dem Museum. Direkte Kosten brachte uns dies nicht, da dieselben zu Lasten der Gemeinde Brugg gingen, wohl aber mußten wir Anschlußarbeiten auf dem Platz vor dem Museum auf uns nehmen. Die runden Beete unter den Eiben und das Plätzchen an der Museumstraße wurden mit Steinen eingefaßt, rigolt und mit Berberitzen bepflanzt. Damit ist ein langjähriger Wunsch zur bessern Gestaltung des Museumszuganges endlich erfüllt worden.

H. Herzig.

Wissenschaftliche Mitteilungen.

War die Armbrust schon den Römern bekannt?

Anlässlich der Ausgrabungen, ganz besonders des Arsenals, im Jahre 1938, kamen eine Anzahl etwa 5 cm langer, verhältnismäßig schwerer, vierkantiger Eisenspitzen zum Vorschein, deren feiner Dorn darauf hinwies, daß diese Spitzen ursprünglich in Holz eingelassen worden waren. Man dachte – auch Fachgelehrte waren dieser Ansicht – es handle sich bei diesen recht schwerfälligen und nicht besonders scharfen Spitzen um Fußverstärkungen irgend eines Stabes, einer Waffe oder eines Gebrauchsgegenstandes. – Auffallend war zwar neben der großen Zahl auch die verschiedene Größe dieser Spitzen und vor allem die konsequente und sorgfältige Abschrägung der vier Ecken, in der Absicht, dem Spitzenfuß einen runden Querschnitt zu geben (Abb. 12, unten). Für den Holzschaft, der diese Spitze aufnahm, ergab sich dadurch von vornherein eine entsprechende Rundung von so kleinem Durchmesser (ca. 1 cm), daß die übliche Erklärung immer wieder bezweifelt werden mußte.

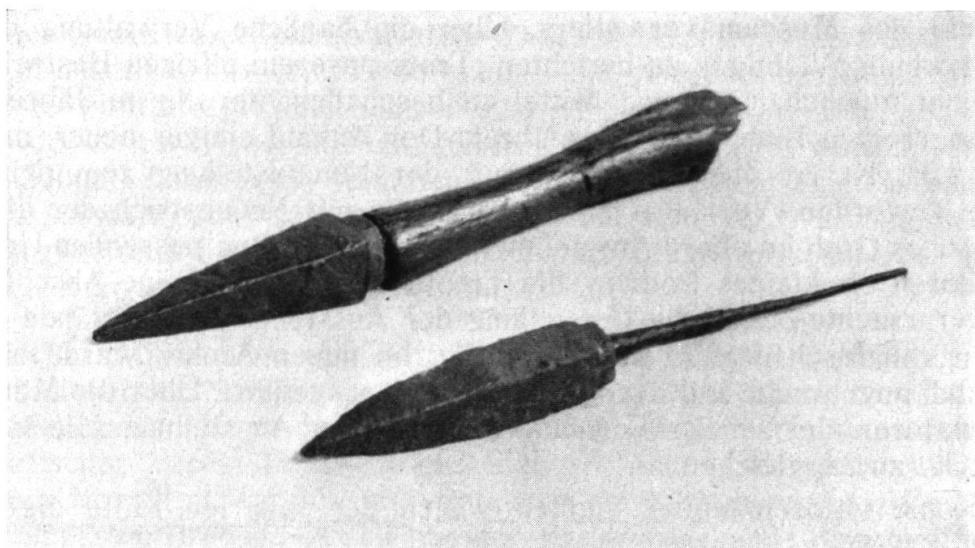


Abb. 11. Bolzen aus Holz mit Eisenspitze (Schutthügel).

Im Zusammenhang nun mit der Neuaufstellung ließ sich das Problem überraschend und eindeutig lösen. Es fand sich nämlich versteckt in den Reihen der Pfeilspitzen ein ganzes Geschoß, Nr. 4627, bestehend aus Eisenspitze, Holzschaft und Feder. Da die Gesamtlänge nur 12 cm mißt, handelt es sich hier also keineswegs um einen Bogenpfeil, sondern um einen typischen Bolzen (Abb. 11, oben). Die Zeichnung (Abb. 12) vermittelt die genauen Maße, wobei auffällt, wie lang und wie massig die Spitze im Verhältnis zu dem kurzen, leicht gebuchtenen Schaft ist. Die dreiflügige Feder ist nicht vollständig erhalten, kann aber aus der Mittelrippe annähernd ergänzt werden. Die einstige Länge des Geschosses betrug demnach 12,3 cm; sein Gewicht im jetzigen petrifizierten Zustand – der Bolzen fand sich 1911 im Schutthügel – beträgt 40 Gramm, und eine entsprechende Bolzenspitze allein wiegt gut 30 Gramm. Die Eisenspitze war also rund dreimal schwerer als ihr Träger.

Ohne Zweifel wurde ein derartiges Geschoß, auch wenn das Kaliber kleiner war, immer mit großer Vehemenz geschleudert, und zwar vermittelst eines Geschützes. Die Römer hatten ja die Ballista, eine Maschine zum Schleudern von Steinen, Kugeln und Bolzenbündeln – selbst glühenden – von den Griechen übernommen¹⁾. Die Art aber des vorliegenden Geschoßes scheint, besonders der Feder wegen, nicht für den Gebrauch in Bündeln zu sprechen, vielmehr dafür, daß der Bolzen einzeln abgeschossen wurde und zwar mit einer Manuballista (Euthytona), mit einer Armbrust. Diese Schießwaffe ist zwar aus der Literatur erst für das 4. nachchristliche Jahrhundert eindeutig bezeugt²⁾, zwei römische Grabmäler in Puy, Frankreich, aber³⁾, auf denen die Armbrust mit aller Deutlichkeit wiedergegeben ist, mögen älter sein (Abb. 13).

Was die Bolzen anbelangt, wurden Beispiele, die dem Geschoß aus Vindonissa sehr ähnlich sind, schon im augusteischen Lager von Haltern aufgefunden⁴⁾. Die Untersuchung ergab, daß die Schäfte derselben aus Ahornholz bestan-

¹⁾ A. Demmin, Die Kriegswaffen, S. 848 ff.

²⁾ Flavius Vegetius Renatus, De re milit. II, 15, IV 22.

³⁾ A. Demmin, a. O. S. 270. Vgl. auch Espérandieu, Recueil g. des Basreliefs Nr. 1679 und 1683, wo die Armbrust als Jagdwaffe gedeutet wird. Unsere Abb. 13a setzt E. vermutungsweise ins 1. Jahrh. n. Chr.

⁴⁾ Mitteilungen der Altertums-Kommission für Westfalen, Heft 3, S. 63 ff. und Tf. 13 und 14.

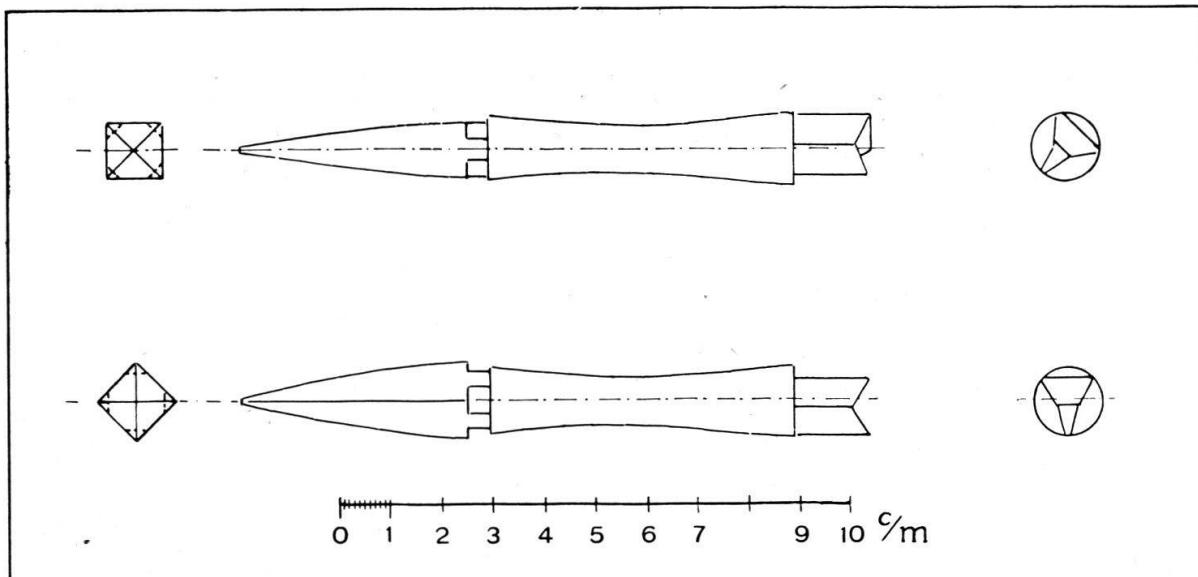


Abb. 12. Bolzen aus Holz mit Flügeln und Eisenspitze.

den und eigenartigerweise mit einem Mantel aus dünnem Eisenblech überzogen waren. Im Unterschied zum Bolzen aus Vindonissa sind diejenigen aus Haltern mit einer, zwar ebenfalls dreiflügeligen, aber in eine Spitze auslaufenden Feder versehen. Diese Konstruktion, muß man annehmen, verlangte für das Absenden eine ganz besondere, außergewöhnliche Einrichtung, und man frägt sich doch wieder, ob nicht etwa der Erhaltungszustand zu einer falschen Ergänzung Anlaß geben konnte. – Die Frage bleibt noch abzuklären. – Bolzenspitzen – ohne Schaftteile – wurden sodann auch in den Kastellen des oberrheinisch-rätischen Limes gefunden. Das Geschoß als solches war also in der frühen und mittleren Kaiserzeit ein allgemein bekanntes. Für Vindonissa ergab eine Schätzung der Pfeil- und Bolzenspitzen ungefähr dieselbe Anzahl, sodaß man annehmen

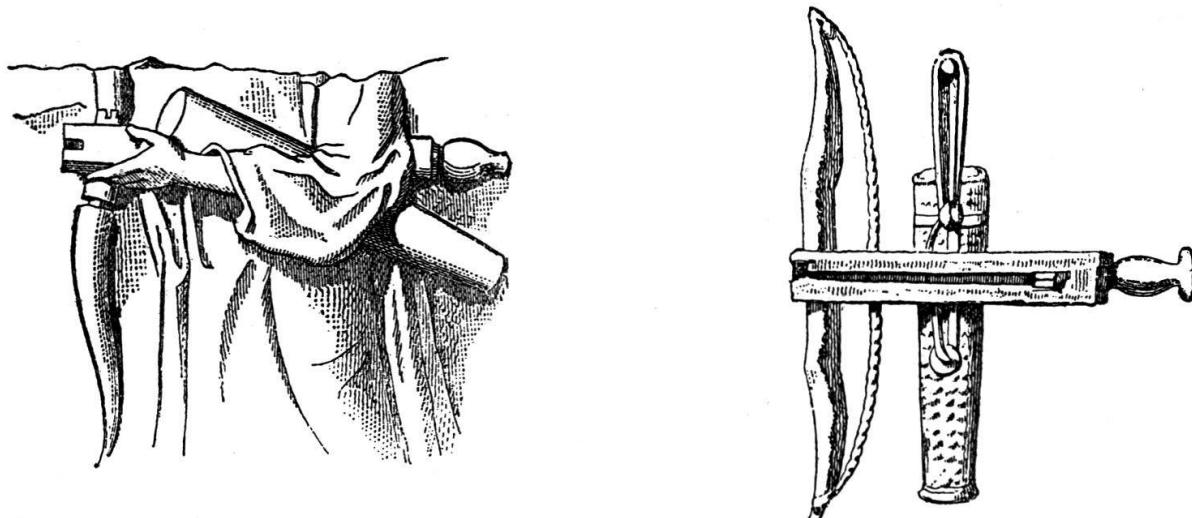


Abb. 13. Darstellungen der Armbrust auf römischen Reliefsteinen aus Saint-Marcel und Salignac-sur-Loire im Museum von Puy, Frankreich. (Nach A. Demmin, Kriegswaffen, S. 270.)

könnte, der Bestand an Bogen- und Armbrustschützen wäre etwa gleich groß gewesen. Auf alle Fälle dürfte durch den neu entdeckten Fund die Erforschung der Geschichte unseres nationalen Erkennungszeichens frischen Auftrieb erhalten. Uns scheint die in der Überschrift gestellte Frage bejaht: Die Römer kannten die Armbrust und zwar schon damals, als sie unser Land besetzten.

Christoph Simonett.