

Zeitschrift: Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst
Herausgeber: Augusta Raurica
Band: 6 (1986)

Artikel: Ein römisches Schraubenfragment aus Augst
Autor: Mutz, Alfred
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-395449>

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: 02.07.2025

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

Ein römisches Schraubenfragment aus Augst

Alfred Mutz

In den Sammlungen des Rötermuseums Augst befindet sich unter der Inv. Nr. 59.4667 ein Bruchstück eines Gewindes¹. Vor Jahren habe ich mich mit gleichartigen Funden beschäftigt², weshalb ich mich besonders für dieses Objekt interessierte³.

Das Augster Gewinde, soweit es erhalten ist, unterscheidet sich von den pompejanischen (im Museo Nazionale Neapel) in vier hauptsächlichen Punkten:

1. Bei der Augster Schraube beträgt der Durchmesser 14 mm, während sich derjenige der pompejanischen um 8 mm bewegt.
2. Das vorliegende Stück hat eine Steigung von 10 mm, wovon 6 mm auf den Stollen = positiver Teil, und 4 mm auf den Gang = negativer Teil, entfallen. Dagegen sind diese Verhältnisse bei den Vergleichsstücken sehr unterschiedlich.

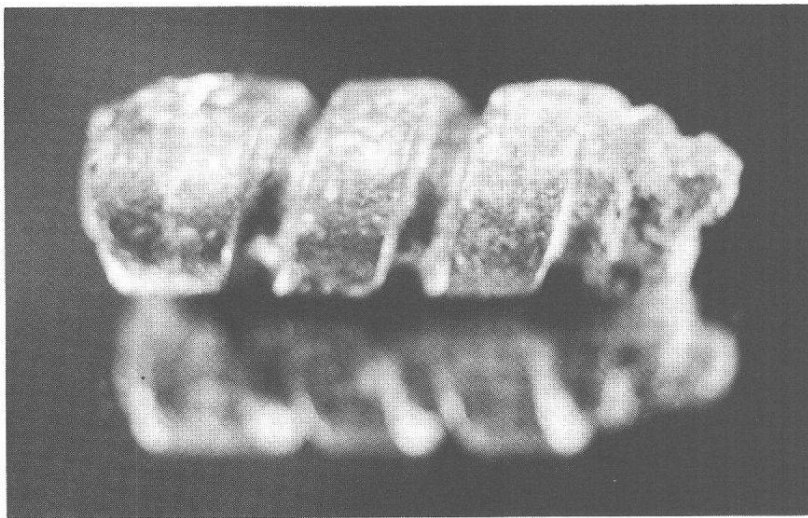


Abb. 1 Augst, Gewindefragment. Aufnahme auf einem Spiegel. Rechts vorstehend stark verrosteter Eisenkern.

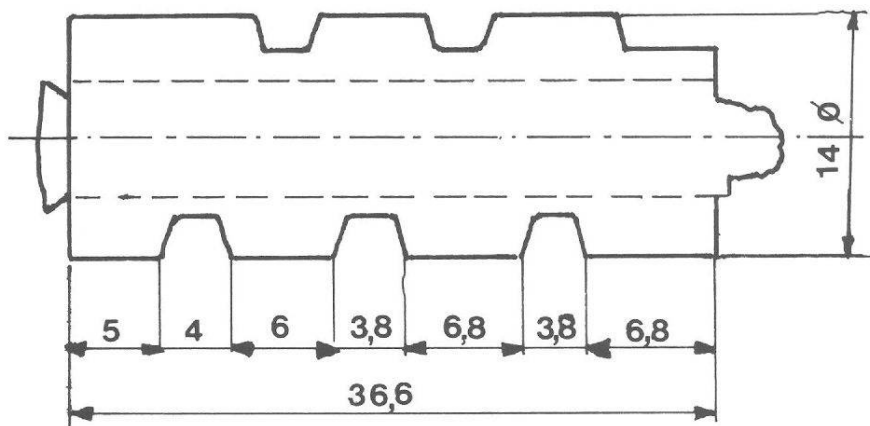


Abb. 2 Augst, Gewindefragment. Mass-Skizze 2:1 (linear; Angaben in mm).

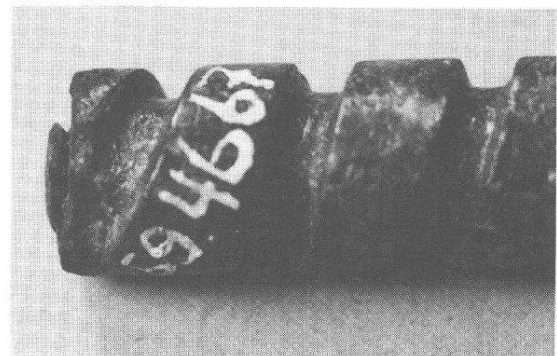
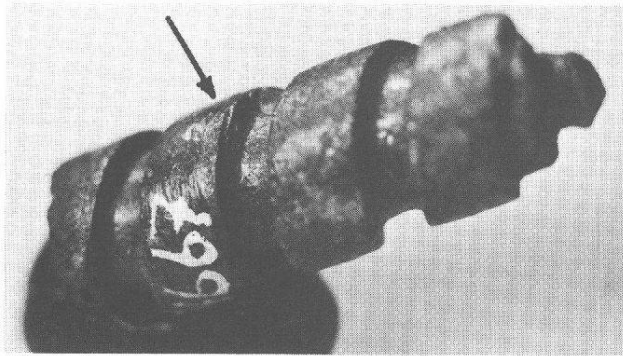


Abb. 3 (Links) Augst, Gewindefragment. Der Pfeil weist auf die kleine Unregelmässigkeit hin, die beim Gewinde-schneiden entstanden ist.

Abb. 4 (Rechts) Augst, Gewindefragment. Die Vernietung am linken Ende ist deutlich sichtbar. Ihretwegen und wegen der Verrostung des andern Endes kann der Durchmesser des Eisenkerns nicht gemessen werden.

3. Ferner wird auf das deutlich trapezförmige Gewindeprofil hingewiesen, während jene sehr unterschiedliche Profile haben.
4. Aussergewöhnlich ist, dass das Augster Bronzegewinde einen Kern aus Eisen hat.

Allein mit dieser Gegenüberstellung ist der kleine interessante Augster Fund noch nicht gewürdigt. Obwohl römische Schrauben zu den sehr seltenen Funden zählen, ist doch zu sagen, dass allein unter den wenigen bekannten Exemplaren sowohl rechts- als auch links-gängige Schrauben vorkommen. Der Unterschied zwischen den beiden Arten ist aus Abb. 1 ersichtlich. Zur Verdeutlichung wurde die Schraube auf einem Spiegel aufgenommen; hin-zuzufügen ist, dass ein Rechtsgewinde im Uhrzeigersinn in das Innengewinde geschraubt wird.

Die Regelmässigkeit am Gewinde geht aus Abb. 2 hervor. Die kleinen Differenzen in den Massangaben rühren von den Schwierigkeiten, am korrodierten Stück genau messen zu können, her. Die Summe der sieben Detailmasse ergibt zur gut messbaren Gesamtlänge von 36,6 mm eine Differenz von 0,6 mm, so dass sich daraus pro Einzelmass ein durchschnittlicher Fehler von 0,085 mm (!) ergibt. Mit anderen Worten: Es handelt sich hier um ein sehr genau hergestelltes Gewinde. Dies geht auch aus der regelmässigen Profilform des Gewinde-ganges hervor. Aus beiden Fakten, der Massgenauigkeit wie auch der sauberen Form, ist zu schliessen, dass zur Erreichung dieser Qualität eine entsprechende Drehbank zur Verfügung gestanden haben muss.

Das Werkzeug, das nach und nach den Gewindegang eingeschnitten hat, hinterliess einen deutlichen Beleg. Aus Abb. 3 geht hervor, dass es mechanisch geführt worden war und dabei eine kleine Unregelmässigkeit vorgekommen ist.

Noch offen ist die Frage nach dem Zweck dieses Gewindestückes. Dabei ist es merkwür-dig, dass sein Kern aus Eisen besteht – eine Machart, die viel mehr Aufwand erheischte, als wenn es ganz aus Bronze bestanden hätte. Die Dicke und auch die starke Steigung schliessen aus, dass es zu einem Speculum gehört haben könnte⁴. Andererseits weist die Bruchstelle auf eine gewaltsame Zerstörung hin. Es kann auch angenommen werden, es sei nur der kürzere Teil des Gewindes erhalten geblieben. Dem Verfasser sind keine Vergleichsstücke bekannt, weshalb Vermutungen nach allen Richtungen hin offen sind.

Anmerkungen

- ¹ Emilie Riha, Römisches Toilettgerät und medizinische Instrumente aus Augst und Kaiseraugst, *Forschungen in Augst* 6, Augst 1986, 89, Nr. 679: «Bruchstück des Schraubengewindes eines Speculums(?)».
- ² Alfred Mutz, *Die Kunst des Metalldrehens bei den Römern*, Basel/Stuttgart 1972, 162f., Abb. 466–476.
- ³ Ich danke Dr. Alex R. Furger für die Überlassung des Objektes zur näheren Untersuchung; es sei vorausgeschickt, dass ich seine Feststellungen im wesentlichen bestätigen kann.
- ⁴ Mit dieser Feststellung muss ich der von E. Riha (vgl. Anm. 1) mit Fragezeichen angedeuteten Vermutung widersprechen.

